

CITIZEN BAND ET RADIO-AMATEURISME

N° 91 - MENSUEL -
AVRIL 1990 - 25 F

QSO
magazine

LA PASSION DE LA RADIO



TRANS-ANTARCTICA

En direct avec Jean-Louis ETIENNE

DOSSIERS / REPORTAGES

M 1229 - 91

- 25,00 F

FT-1000

LE DX DYNAMIQUE



Le FT-1000 est le nouveau haut de gamme des émetteurs/récepteurs décimétriques tous modes. Il est l'aboutissement de plus de 25 000 heures de recherche intensive des meilleurs ingénieurs YAESU. Grâce à une approche complètement nouvelle de l'application des techniques digitales et HF, l'utilisation maximale des composants à montage de surface a permis l'intégration de 6 microprocesseurs et 5 synthétiseurs digitaux directs, offrant une simplicité d'utilisation alliée à une haute fiabilité pour les applications HF sérieuses. Contactez G.E.S. ou votre revendeur YAESU local pour connaître les spécifications complètes de ce nouvel émetteur/récepteur dynamique et découvrez ce nouveau concept de la technologie.



GENERALE ELECTRONIQUE SERVICES

172, RUE DE CHARENTON - 75012 PARIS

Tél. : (1) 43.45.25.92 - Fax : (1) 43.43.25.25

Tlx : 215 546 F GESPAR

G.E.S. COTE D'AZUR : 454, rue Jean Monet - B.P. 87 - 06212 Mandelieu Cdx, tél. : 93.49.35.00.

G.E.S. NORD : 9, rue de l'Alouette, 62690 Estrée-Cauchy, tél. : 21.48.09.30 & 21.22.05.82.

G.E.S. MIDI : 126-128, avenue de la Timone, 13010 Marseille, tél. : 91.80.36.16.

G.E.S. LYON : 5, place Edgar Quinet, 69006 Lyon, tél. : 78.52.57.46.

G.E.S. CENTRE : 25, rue Colette, 18000 Bourges, tél. : 48.20.10.98.

*"l'espace
communications"*

génération 90*

PRESIDENT JOHNNY
40 canaux AM
Homologation Janvier 1990

PRESIDENT WILSON
40 canaux AM/FM
Homologation Février 1990

PRESIDENT BENJAMIN
40 canaux AM/FM/SSB
Homologation Mars 1990

PUBLICISDTE

* 1^{ère} partie: Printemps 1990

PRESIDENT

Conçu pour les meilleurs.

CSI FRANCE

VENTE EXCLUSIVE AUX DISTRIBUTEURS - D'AUTRES RENSEIGNEMENTS SUR MINITEL, EN 36 16,

SIEGE SOCIAL
Route de SETE - BP 100
34540 BALARUC Tél: 67.46.27.27
Télèx: 490534F Fax: 67.48.48.49

SUCCURSALE «ILE DE FRANCE»
5, rue des Pyrénées - BP 518
94623 RUNGIS - Tél: (1)46.87.31.82
Télèx: 205116F - Fax: (1)46.87.73.25

SUCCURSALE «RHONE ALPES»
1, rue des Vergers
69760 LIMONEST EVOLIC
Tél: 78.43.22.80 - Fax: 78.43.22.71



**SUPER STAR
120
DISPONIBLE**

SUPER STAR®

**SUPER STAR
120
DISPONIBLE**

SUPERSTAR 360
40 CX AM FM SSB CW
N° d'homologation 84015 CB



Le leader en BLU souvent imité mais jamais égalé.
Fabrication 100 % UNIDEN.

SUPERSTAR MINI



L'inséparable compagnon des professionnels de la route.

DONNEES TECHNIQUES :

Commandes : sélecteur de canaux par rotateur, réglage volume, squelch, interrupteur M/A, commutateur CB/PA, indication du canal choisi, indication du niveau reçu par led. Puissance de sortie HF : 4 Watts (crête)
Taux de modulation 100 %
Sensibilité <0,5 µV
Filtre ANL incorporé
Micro 4 broches verrouillable
N° d'homologation 89004 CB

LE DERNIER NE :

Il bénéficie d'une taille ultra compacte, ce qui lui permet de se loger très facilement dans un véhicule.

VENTE UNIQUEMENT AUX PROFESSIONNELS

Particuliers, téléphonez nous pour connaître les coordonnées du revendeur le plus proche.



INTERNATIONAL S.A.

481 et 524 rue de la Pièce Cornue . Zone Industrielle de MARSANNAY LA COTE - 21160
Tél. 80.51.90.11 - Télex CRT 351447F - Fax 80.51.90.28

© Marque déposée

SOMMAIRE

QSO

N° 91 - AVRIL 1990

Le prochain QSO sortira le 2 mai 1990.

6 à 9 INFOS

Toute l'actualité,
Les nouveautés, etc.

9 COURRIERS

Idées, informations, tuyaux

13 à 19 INFOS DX

Fusées et propage, multi-expéditions,
5^e Championnat de France DX
1^{er} contest du 11 DX,
News balises, etc.

20 et 21 PORTRAITS

Jan, l'Ogre du DX
Serge, SWL et CB

22 et 23 REPORTAGE

DX chez les soviets

24 et 25 LA CB A L'ECOLE

CB = MC2...

26 et 27 CANAL 19

Bruno 56, la CB majuscule

36 à 41 TRANS-ANTARCTICA

En direct de "Radio Pôle Sud"
avec Jean-Louis Etienne

42 à 46 LES CAHIERS DE L'IDRE

Le choix d'un récepteur,
l'Agenda, infos, etc...

48 à 51 RADIOAMATEURISME

Le RC des enfants de Pucioasa
Quand les gendarmes jouent les monte-en-l'air...
Tribune : le morse en question (suite...)
Infos, etc...

52, 54 et 56 LES CLUBS

Assistances, sorties, activités, etc...

58 et 60 PETITES ANNONCES

A NE PAS MANQUER :

12 GRAND CONCOURS

"LA MONTEE IMPOSSIBLE - QSO MAG."
25 prix sympas à gagner !
Facile et marrant

14 et 18 DEUX GRANDS CONTESTS

Tout pour participer aux 2 grands
contests de 1990 : c'est dans QSO Mag !



31 EXCLUSIF

Une nouvelle "boutique" pour tous !

QSO Mag. - 54 bis, rue Alsace-Lorraine - 31000 TOULOUSE - Tél. 61 22 45 45 - Fax: 62 27 29 69

Rédaction & Fabrication : Rédacteur en Chef: Christian de Montmagner - Rédaction : Marc Bernard, Catherine Estrade, Jeff Queneau - Photos: couverture: Francis Latreille (Trans-Antarctica); Correspondants: Jean-Luc Sellem, Hubert Montailoux, Allen 24, Patrick Besson, Jean-Luc Lescure (Trucker 92), Alpha 33, Victor Oltéan (ICC 290), Didier Bruriaud (WAC 62), Ivan Le Roux, Alain Leroy, Jean-Claude Prat (F5PU), CB 73, Jean-Luc Cury (collaborateur bénévoles et amicaux).
☐ Maquette: Fanette Salmon ☐ Photocomposition: Force 3 (Ramonville) ☐ Photogravure: Chromovision (Ramonville) ☐ Impression (tirage minimum 20 000 exemplaires): Imprimerie du Sud (Toulouse) et Impression des Pyrénées (Foix) ☐ Diffusion: NMPP (M 1229).

Directeur de la Publication: Christian de Montmagner
Commission paritaire: 63389 ☐ Dépôt légal à parution.

Publicité & Abonnements: au journal Tél. 61 22 45 45 - Chef de Publicité: Patrice Meunier.

QSO Magazine est une publication TOPAZE EDITION - SARL au capital de 50 000 F - RCS Toulouse B 351 736 673 - Siège social: 54 bis, rue Alsace-Lorraine - 31000 Toulouse - CCP Toulouse 4.632.14 K.

Norme FM européenne : le sort de la CB toujours en suspend

Le roman-feuilleton du projet de norme CB européenne (ETS-CB) n'autorisant que la FM, continue... Le déroulement normal des opérations défini par l'ETSI (Institut européen de normalisation des télécommunications) prévoit qu'après la remise des rapports de conclusion des enquêtes publiques menées dans chaque pays, le comité technique compétent de l'ETSI (le RES-2, en l'occurrence) doit se réunir pour déterminer la suite à donner au projet.

Cette réunion était prévue du 19 au 22 février derniers à Londres, mais elle a été annulée pour des raisons inconnues. L'ECBF (European CB Federation), seule membre de l'ETSI représentant les cibistes et qui nous a communiqué cette information, déplore évidemment ce retard pris dans la résolution de la question CB. On ne peut d'ailleurs s'empêcher de penser que ce soit justement cette embarrassante question CB qui ait motivé cette annulation...

Le piège retourné

Comme nous l'avions déjà dénoncé, il semble en effet que l'ETSI n'ait pas les "cuisses propres" dans cette affaire, en particulier la "délégation" française. De nombreuses libertés ont été prises avec les procédures réglementaires sous la pression surnoise de quelques vieux "grogards" de la CEPT (assemblée informelle des

"PTT" européens qui a enfanté l'ETSI) qui n'avaient pas digéré le généreux libéralisme de la norme française à l'égard des cibistes (40 canaux, 4 W, AM-FM-BLU). Résultat de cette accumulation de "bavures" un peu trop voyantes, l'ECBF, un moment court-circuitée, a pu habilement retourner le piège contre ses auteurs et exiger une nouvelle approche du problème CB beaucoup plus rigoureuse.

Tout ceci a eu, au passage, pour effet bénéfique de sensibiliser sérieusement le petit monde des "eurotechnocrates" des télécoms à l'importance et l'intérêt de la CB. Autre conséquence : l'embarras du ministre des PTE, Paul Quilès, mis en porte-à-faux par quelques-uns de ses propres fonctionnaires aux casquettes multiples (PTE, CEPT, ETSI, AFNOR, etc.). Du coup, face au tollé général contre la suppression de l'AM et de la BLU, et devant le risque d'écclatement du scandale, l'Administration française a sauvé l'honneur en demandant à l'ETSI, par la voix de l'AFNOR, le retrait pur et simple du projet de norme FM ! Ca c'était le 5 janvier dernier.

A Pâques ou à la Trinité...

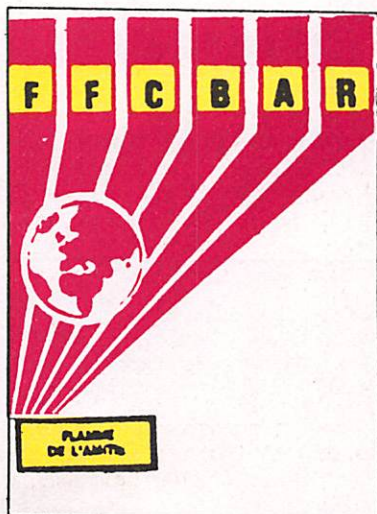
Maintenant, la balle est dans les bras de l'ETSI, et en particulier de son président,

M. Lonberg, qui se serait sans doute bien passé de ce cadeau empoisonné... Histoire

de battre le fer tant qu'il est chaud, l'ECBF lui a demandé lors de l'Assemblée Générale de l'ETSI des 8 et 9 mars derniers à Nice, de mettre la question CB à l'ordre du jour de la prochaine AG si entre-temps "les intérêts des cibistes étaient menacés par l'acceptation de l'ETS-CB" (extrait du Temp. doc 11 de l'ETSI rédigé par l'ECBF). Acceptation qui pourrait peut-être intervenir lors de la prochaine réunion du fameux comité technique RES-2, du 26 au 30 mars à Jersey, et dont les résultats ne seront connus qu'après le bouclage du présent numéro. Etant donné la mauvaise image désormais attachée à ce projet de norme, une telle éventualité est peu probable. Cependant, s'il était quand même adopté, l'ECBF garde encore quelques cartouches à tirer à l'Assemblée Générale de l'ETSI... Comme par exemple l'absence de réelles enquêtes "publiques" dans certains pays qui se sont proclamés un peu vite favorables à l'ETS-CB... Le suspens continue !

C.M. ●

La FFCBAR en AG



La Fédération Française de la CB et des Amateurs de Radio a tenu son assemblée générale annuelle le 24 février dernier à Royan. Une foule nombreuse et inquiète de l'avenir de la CB y a participé. Evidemment, ce sont les suites de la lutte entreprise contre le projet de norme européenne en FM auprès de l'AFNOR qui a occupé l'essentiel des débats. Les actions envisagées s'inscrivent directement dans le cadre de celles de l'ECBF, la FFCBAR étant le représentant français de la fédération européenne. Un nouveau directoire a été élu, bien sûr, mais la plupart des dirigeants sortants ont été reconduits dans les mêmes fonctions, Orphée Aliaga gardant la présidence de l'association. (FFCBAR - Le Hameau du Lac - 11130 Sigeon)

Concours "Pin's Swap"

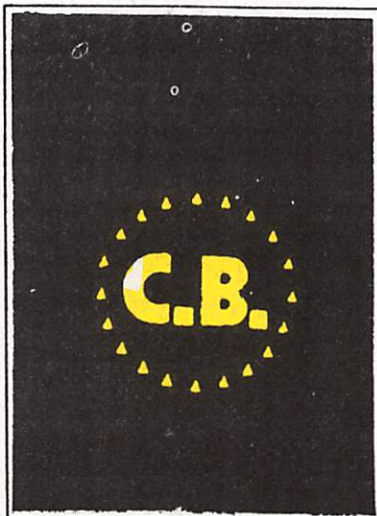
Dans notre n° 89 de février, nous n'avions proposé un petit concours dans les pages swap en vue de la création de notre pin's. On ne peut pas dire que cette idée ait beaucoup éveillé votre inspiration... Au point que la question de sélectionner une proposition exploitable ne s'est même pas posée ! Bref, nous nous sommes débrouillés tous seuls, en espérant l'œuvre de notre maquettiste saura, elle au moins, trouver attrait à vos yeux (voir page 31). Pas de gagnant donc. Cependant, nous avons quand même décidé de décerner un petit lot de consolation à M. Benjamin (B.P. 47 - 5360 Hamois - Belgique) pour le remercier de son effort particulier : il recevra très prochainement un de ces fameux pin's !

Une "cellule action" à l'ECBF

La Fédération Européenne de la CB (ECBF) a tenu son congrès annuel à Milan (Italie) les 17 et 18 mars derniers. Tout le banc et l'arrière-banc de la CB de la Communauté était là, excités bien sûr par la lutte contre le projet de norme FM. Ce fut d'ailleurs la grande question à l'ordre du jour. Il a été décidé qu'en prévision d'un nouveau vote au sein des différents organismes type AFNOR de chacun des pays membres de l'ETSI (Institut européen de normalisation des télécommunications - voir notre article "Norme FM européenne : le sort de la CB toujours en suspens"), qui devrait intervenir fin mai, un dossier technique costaud serait constitué pour étayer le point de vue des "utilisateurs". Il sera notamment à la disposition de toute personne concernée, professionnel ou particulier, auprès du secrétariat de l'ECBF en France, ainsi qu'auprès des magazines spécialisés (n'hésitez donc pas à nous écrire...). Ceci afin de servir d'argumentaire à tous ceux qui voudront défendre la cause de la CB auprès de l'AFNOR. On vous tiendra au courant de cette nouvelle action importante à mener.

Un personnage capital

Afin de mieux suivre l'évolution de la



situation et de réagir au plus vite, l'ECBF a créé pour l'occasion une espèce de "cellule action" constituée de trois personnes seulement ayant tous pouvoirs pour agir au mieux des intérêts des cibistes : le président, le 1er vice-président et le secrétaire général. A ce propos, voici la nouvelle composition du bureau de la fédération : président : Enrico Campagnoli (Italie), 1er

vice-président : Albert Bertrana (Catalogne), vice-présidents : Brian Babington (G.B.) et Helmut Kissner (RFA), secrétaire général : Orphée Aliaga (France), trésorier : António De Rocker, membres : Aris Matiatos (Grèce - Coordinateur des Secours), Nicos Finocaliotis (Grèce), Mathieu Quaden (N.L.) et Victor Reix (Portugal).

Notons l'émergence au grand jour, dans un poste clé intégré dans la "cellule action", d'un personnage capital : Albert Bertrana. C'est un des tous premiers spécialistes mondiaux de la CB, technicien de top-niveau et tête pensante du mouvement cibiste ! Il était jusqu'ici le discret mais redoutable conseiller technique de la fédération après avoir été celui de la FFCBAR et l'élément dynamique du mouvement associatif espagnol. Un grand Monsieur auxquels les cibistes doivent déjà beaucoup, notamment toute la stratégie de l'action de l'ECBF à l'ETSI contre le projet de norme FM. Nous sommes heureux de voir cet homme de cœur et d'esprit tenir enfin une place plus en rapport avec son rôle essentiel dans la défense de la CB au sein de la hiérarchie de l'ECBF en tant que fer de lance du mouvement CB.

Kenwood TS-950 S : le DX absolu !



Vous l'attendiez, le voici le nouveau transceiver Kenwood TS-950 S Digital ! C'est le nouveau haut de gamme de la célèbre société japonaise qui est en train de faire

une offensive très remarquée sur le marché français. Qui dit "Digital", dit micro-processeur... Le TS-950 S exploite toutes les ressources des dernières "puces" à la mode

dans ce domaine. Elles ont le chef d'orchestre d'une batterie de filtres qui permettent d'adapter la bande passante aux conditions de trafic les plus sévères. En réception, le filtrage numérique et le deuxième récepteur intégré vous donne la possibilité de surveiller ce qui se passe la même bande. Evidemment, cette nouvelle merveille comporte tout ce que l'on peut rêver comme ressources et fonctionnalités sur un TX de cette catégorie : circuit FSK sans rupture de phase, triple ventilateur, bandes de 160 à 10 mètres incluant les nouvelles bandes WARC 30, 17 et 12 m, couverture générale en réception, etc... Côté performances, ce n'est pas triste non plus : stabilité avec DSP : $\pm 0,5$ ppm; sup-

pression de la bande latérale : moins que -50 dB; distorsion d'intermodulation de la troisième harmonique : moins que -37 dB, etc... Bref, du nec plus ultra parfaitement digne de l'image de la marque Kenwood !

Bande "spécial DX" : le ministère sort les parapluies...

Dans la continuité de l'action lancée par la division France des Alfa-Tango, la Confédération du 11 DX (cf. QSO Mag. n° 87 de novembre '89), dont tout le groupe A-T est membre, avait relancé, en novembre dernier, les autorités de tutelle nationales sur le projet de création d'une bande "spécial DX". Rappelons qu'il s'agit d'attribuer à l'usage du DX une bande de fréquences allant de la limite du canal 40 à la limite de la bande amateur du 10 m (27,405 à 57,855 MHz).

Le ministère des PTE (ex-PTT), par l'intermédiaire de sa nouvelle Direction à la Réglementation Générale (DRG), vient d'adresser sa réponse à un des responsables (voir ci-contre). Pas de panique : rien de bien nouveau sous le soleil de l'avenue de Ségur (siège du ministère) ! Le service de tutelle a changé de nom, mais les vents dominants sont les mêmes que ceux qui ont inspiré le texte de la réglementation actuelle sortie le 1er janvier 1983... La preuve : plus de 7 ans plus tard, ils nous ressortent gaillardement le "gag" de l'attribution d'une partie des "sup" aux services météorologiques. Même à la Météo nationale (devenue depuis France Météo), on en rigole encore ! Bien avant que les cibistes ne revendiquent officiellement ces fréquences au début des années '80, il y avait déjà belle lurette que nos savants devins avaient renoncé à les exploiter pour leurs balises. Justement pour cause... des excès de QRM DX produit par les cibistes étrangers ! Authentique.

Ceci dit, il est vrai que cette attribution est faite au niveau mondial par l'UIT, et que donc, seule la même UIT peut la modifier. C'est bien là, justement, le sens de certaines actions entreprises par l'ECBF (European CB Federation) qui visent une révision de la réglementation mondiale. Mais ça, c'est un sacré gros morceau, et ce ne sont pas des projets qui peuvent aboutir avant plusieurs années...

En attendant un climat plus favorable, pas question donc d'attendre la moindre "éclaircie" réglementaire de la part de notre chère administration. Son message est clair : *"on a déjà fait de gros sacrifices pour vous donner 40 canaux et une des réglementations les plus libérales d'Europe, alors débrouillez-vous avec ça, et soyez déjà bien content de ne pas en*



République Française

Ministère des Postes, des Télécommunications et de l'Espace
Direction de la Réglementation Générale

DRG/R/4 90/JFD/DLB

Paris, le 16 janvier 1990

Monsieur Max VALMONT
B.P. 10
02460 LA FERTE MILON

Monsieur,

Par courrier du 20 novembre 1989 vous sollicitez notre avis sur les possibilités d'extension de la bande de fréquences réservée aux communications CB.

J'ai l'honneur de vous faire connaître que la bande proposée, comprise entre 27,405 et 28 MHz, est attribuée à d'autres utilisateurs, notamment aux services de la météorologie, cette dernière attribution étant faite au niveau mondial par l'Union internationale des télécommunications.

La mise en oeuvre de votre projet nécessiterait donc un accord international préalable et le déplacement d'applications existantes dans d'autres bandes de fréquences. Compte tenu de la saturation du spectre radio, en particulier dans les grandes agglomérations, une telle possibilité nous paraît difficilement envisageable.

Il convient cependant de rappeler que l'Administration, reconnaissant l'intérêt d'activités telles que celles mentionnées dans votre projet, a mis en place en 1985 un examen simplifié pour l'accès aux catégories A et B de radio-amateur. Elaboré en concertation avec les associations concernées, cet examen a été conçu dans le but de créer un niveau intermédiaire entre les activités des radio-amateurs et celles propres à la CB. Cette solution est la seule conforme à la réglementation internationale en vigueur et qui pourrait répondre à votre question.

Vous trouverez ci-joint une brochure qui vous fournira des informations complémentaires à ce sujet.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments distingués.

L'Ingénieur en Chef chargé de la
Sous-Direction des Radiocommunications

J.F. Devemy
J.F. DEVEMY

avoir moins..." Ce n'est donc pas à ce niveau de tutelle qu'il soit possible de faire la pluie et le beau temps sur les attributions de fréquences entre 27,5 et 28 MHz. Il appartient donc maintenant à la Confédération et à ceux qui soutiennent

son action, d'imaginer une nouvelle stratégie s'il veulent que leur projet de "bande DX" puisse voir un jour le soleil...

CB 73

SONY CRF V 21 : l'écoute totale

Nous parlons peu de matériel dans QSO Mag., mais de temps en temps, il faut savoir faire des exceptions, pour des machines d'exception... Et le nouveau récepteur Sony CRF V 21 est une exception !

En général, quand Sony sort un produit, il comporte souvent une innovation technologique. Dans le cas du CRF V 21, on a plutôt l'impression que les ingénieurs japonais ont voulu créer LE récepteur définitif des 10 prochaines années ! Au premier abord, cependant, rien de très révolutionnaire dans ce qui ressemble fort à un bon vieux récepteur multi-bande. Le "design" est soigné et l'ergonomie bien étudiée. Mais à y regarder de plus près, l'imposant afficheur à cristaux liquides intrigue quand même... Et automatiquement, on s'empare du "mode d'emploi". C'est en général à ce moment que vos cheveux se dressent sur la tête en découvrant les incroyables ressources de la "Bête" !

Voyons d'abord la couverture. Pour les bandes OC, PO, GO, cela va de 9 kHz à 29,9 MHz. Ensuite, il y a la tout aussi traditionnelle bande "FM" (87,5 à 108 MHz), suivie de des VHF (137,62 à 141,12 MHz). Et puis on monte carrément au gigahertz avec une bande satellites (1,6910 à 1,6945 GHz) ! Pour ce qui est des modes de modulation, ce n'est pas triste non plus... Il y a bien sûr l'AM et la FM, mais aussi la BLU (USB-LSB) et la CW. Mais ce n'est pas tout : le CRF V 21 est également un récepteur-décodeur Fac-similé, RTTY et satellites ! Et comme vous êtes connaisseurs, je vois vos sourcils se froncer au-dessus d'un regard incrédule : "Non ce n'est pas vrai, ça voudrait dire que..." Eh bien, oui ! Ca veut bien dire que le CRF V 21 dispose aussi une imprimante intégrée (thermique). Fabuleux, non ? Pour vous en dire plus, le CRF V 21 pose un sérieux problème : comment "digérer"



et résumer un manuel de 250 pages (rien que ça !) en quelques lignes ? Feuilletons le au hasard... A propos de ce fameux afficheur : il peut vous montrer le spectre des bandes de fréquence, tel un appareil de laboratoire ! Les fonctionnalités du scanner ne sont pas moins étonnantes : tout ce que vous pouvez imaginer comme combinaisons de recherche, est possible. Il peut mémoriser jusqu'à 420 stations différentes (avec leurs noms) qui sont rangées dans des "pages" électroniques que vous pouvez consulter selon votre fantaisie. Ainsi, il est possible de balayer à intervalles réguliers (programmable) les 7 stations contenues dans une page, et ce sur une période allant jusqu'à 12 heures. Bien sûr, vous pouvez faire afficher le résultat de cette recherche et même l'imprimer ! Extra, pour déterminer les heures d'émissions de telle ou telle station. Ah, au fait, si vous avez un micro-ordinateur, le CRF V 21 possède évidemment une sortie RS 232 pour vous connecter

dessus ! Enfin, avec l'antenne parabolique vendue en option, vous pouvez capter facilement trois satellites météo (Meteosat, GMS et GEOS).

Encore deux caractéristiques étonnantes du CRF V 21. D'abord son poids (9,5 kg) et son encombrement (412x285x169 mm), particulièrement réduits pour un appareil aussi performant. Presque un portable. Ensuite son prix (49.000 F), particulièrement élevé ! Mais évidemment, il faut le comparer à ceux des différents appareils qu'il faudrait réunir pour obtenir (à peu près...) les mêmes possibilités. Ce prix ne surprendra sans doute pas, d'ailleurs, ceux auxquels il est principalement destiné, les marins. Il devrait certainement combler aussi quelques amateurs d'écoutes raffinées qui n'hésiteront pas à faire quelques sacrifices pour s'offrir la merveille !

Jeff Queneau ●

Concours "Calendrier QSO Mag. 1990": les gagnants

Le petit concours que nous avons lancé à l'occasion de la publication de notre calendrier CB dans le n° de février a remporté un joli succès ! Vous êtes nombreux à l'avoir "épluché" pour y dénicher toutes les perles qu'il contenait. Aucune ne vous ont échappé... pas même celles qui s'y étaient glissées involontairement ! Vous avez particulièrement apprécié les QRZ de la St. Valentin, de la Pentecôte, de la Ste. Jeanne

d'Arc, du 1er mai...

Il semble donc que vous vous soyez autant amusés en le lisant que nous en l'écrivant. C'était le but, et nous sommes heureux qu'il ait été atteint. Il ne nous reste plus qu'à récompenser les petits malins qui ont fait preuve de la plus grande sagacité... Bravo à tous !

Gagnent un abonnement d'un an à QSO Mag. : M. Paucot (15600 St. Etienne-de-

Maur), Rustine 94 (94100 St. Maur), Ninja 94 (94450 Limeil-Brévannes), Locness 35 (35170 Bruz), Morgane 35 (35580 Guichen), Popeye 91 (91240 St. Michel-sur-Orge), M. Teissedre (15600 Maurs-la-Jolie), Pantashop 91 (91250 Saintry-sur-Seine) et M. Sanchez (84000 Avignon).

ACHETER DANS LES MAGASINS

CB SHOP, C'EST DU SERIEUX!

01 UTV RADIO-COMMUNICATIONS
58, rue Charles Robin
01000 BOURGENBRESSE
Tél. 74 45 05 50

01 J.Y.R. DEPANNAGES
Z.A. l'Allondon
ST GENIS DE POUILLY
Tél. 50 20 66 62

04 AUTO SPORT ACCESSOIRES
266, av. Frédéric Mistral
04100 MANOSQUE
Tél. 92 72 08 85

11 ETS KUGELE
6, av. Camille Bouché
11300 LIMOUX
Tél. 68 31 07 44

13 ETS SERTAIX
Bd Ferdinand Lesseps
13090 AIX EN PROVENCE
Tél. 42 59 31 31

15 ALLO SERVICE
12, rue des Planchettes
15100 SAINT FLOUR
Tél. 71 60 30 63

16 EKIP/AUTO
81, av. Victor Hugo
16100 COGNAC
Tél. 45 35 26 05

16 ETS VALLADE
16, place A. Briand
16700 RUFFEC
Tél. 45 31 03 82

17 OLERON NAUTIQUE
RN 734
17550 DOLUS
Ile d'Oléron
46 75 30 11

19 STE ADIM
1, av. Winston Churchill
19000 TULLE
Tél. 55 26 08 28

20 ETS BLANC MUSIQUE
6, rue Stephanopoli
AJACCIO
Tél. 95 21 07 62

27 ELECTRO SERVICE
Rue de la Victoire
27270 BROGLIE
Tél. 32 44 61 24

28 PERCHE CARAVANES
20 bis, rue Martin Dubaud
28400 NOGENT LE ROTROU
Tél. 37 52 22 38

30 FLASH DEPANNAGE
7, rue de la Bienfaisance
30000 NIMES
Tél. 66 21 01 09

31 ETS ROGER
78, rue des Pyrénées
31210 MONTREJEAU
Tél. 61 95 85 25

33 L'ONDE MARITIME
257, rue Judaïque
33000 BORDEAUX
Tél. 56 24 05 34

33 ELECTRO SERVICE
11, rue Gambetta
33190 LA REOLE
Tél. 56 71 04 13

33 LES SEPT NAINS
69, bd Leclerc
33120 ARCACHON
Tél. 56 83 06 57

33 M.O.D ELECTRONIQUE
129, rue G. Bonnac
33000 BORDEAUX
Tél. 56 96 33 45

34 ETS SMET
18, av. de Pézenas
34140 MEZE
Tél. 67 43 89 50

38 ETS NODET
38390 MONTALIEU
VERCIEU
Tél. 74 88 55 77

38 ETS ROBERT
24, rue des Sablons
38150 ROUSSILLON
Tél. 74 29 76 15

39 SEBILE ELECTRONIQUE
4, rue de Courcelles
39600 ARBOIS
Tél. 84 66 07 73

40 LANDES ELECTRONIQUE
98, av. G. Clémenceau
40100 DAX
(face Hyper-Friand)
Tél. 58 90 09 37

44 CB SHOP
8, allée de Turenne
44000 NANTES
Tél. 40 47 92 03

44 ETS LEBASTARD
La Grignonais
44170 NOZAY
Tél. 40 51 32 72

44 FORMULE ACCESSOIRES
1, Porte Palzaize
44190 CLISSON
Tél. 40 36 18 92

45 CENTRE SERVICE FRANCE
4, rue Pasteur
45200 MONTARGIS
Tél. 38 93 55 99

49 ETS ESCULAPE
Rue Pâtes
49124 ST BARTHELEMY
D'ANJOU
Tél. 41 43 42 45

52 P.S.C. ELECTRONIQUE
12, rue Félix Babion
52000 CHAUMONT
Tél. 25 32 38 88

56 ETS SARIC
Rue Maneguen
Z.I. de Kerpont
56850 CAUDAN
Tél. 97 76 30 15

57 ETS SCHMITT
21, rue de la Gare
57150 CREUZWALD
Tél. 87 93 20 72

57 RELAIS DE MAIZIERES
Route de Metz
57210 MAIZIERES LES METZ - Tél. 87 80 21 85

58 ETS MEGA "WATT"
45, route de Corcelle
58000 MARZY
Tél. 86 59 27 27

59 PRINGAULT
39 ter, rte des Feignies
59600 MAUBEUGE
Tél. 27 64 85 26

64 STEREO 2000
93, bd Alsace-Lorraine
64000 PAU
Tél. 59 92 87 05

66 TOP SERVICE
42, rue Ancien Champ de Mars
66000 PERPIGNAN
Tél. 68 52 59 19

66 ETS RUART
Les Deux Catalognes
Centre Routier et Douanier
66160 LE BOULOU
Tél. 68 83 20 89

67 LE RELAIS DE HERRENWALD
199, av. de Strasbourg
67170 BRUMATH
Tél. 88 51 12 35

67 ETS WOLFF & CIE
5, rue du Marais Vert
67000 STRASBOURG
Tél. 88 22 35 35

68 GARAGE MEYER
68230 WIHR AU VAL
Tél. 89 71 11 09

68 TELE LEADER
19, rue du Gal de Gaulle
68560 HIRSINGUE
Tél. 89 07 13 00

71 ETS COURTOIS
Pignon Blanc
71330 GUEUGNON
Tél. 85 85 09 86

73 RELAIS DE LA MAURIENNE
RN 6 - La Chapelle
73660 ST REMY DE MAURIENNE
Tél. 79 36 15 88

74 ETS AUDISIO DOUVAIN
74140 BALLAISON
Tél. 50 94 01 04

76 NORMANDIE CB
250, route de Dieppe
76770 MALAUNAY
Tél. 35 76 16 86

76 ELECTRONIQUE LOISIRS
92, rue Queue de Renard
76400 FECAMP
Tél. 35 27 25 13

77 ETS VIRAGE
37, rue d'Orgeval
77120 COULOMIERS
Tél. 1. 64 03 02 28

77 ETS BREC
Route de Montebateau
Vaux le Penil
77000 MELUN
Tél. 64 37 55 82

77 ETS A.R.C.
23, rue Poincaré
77400 THORIGNY
Tél. 1. 64 30 91 43

79 MONDIAL AUTO RADIO
29, rue Alsace-Lorraine
79000 NIORT
Tél. 49 24 85 59

79 GARAGE BOUSSARD
23, rue des Roches
79320 MONCOUTANT
Tél. 49 72 60 75

80 STATION ANTAR
Relais des Fontaines
12, rue d'Hardivilliers
80290 POIX DE PICARDIE
Tél. 22 90 04 21

83 GM ELECTRONIQUE
Les Palmiers 3
83420 LA CROIX VALMER
Tél. 94 79 56 80

83 INTER SERVICE
10, rue du D' Fontan
83200 TOULON
Tél. 94 22 27 48

83 RADIO DM
Rue Général de Gaulle
83100 TOULON
94 36 78 07

85 STATION SERVICE
M^r PERROQUIN
69, rue de Mareuil
85320 MAREUIL SUR LE LAY
Tél. 51 97 20 62

85 KIT ELECTRONIQUE
M^r BENOIT Daniel
Lotiss. du Bossard
Chasnais - 85400 LUÇON
Tél. 51 97 74 56

87 SOND'OR
23, rue des Combes
87000 LIMOGES
Tél. 55 77 04 21

90 ETS E.2.I.
5, rue Roussel
90000 BELFORT
Tél. 84 28 03 03

91 ETS ACS & AEP
49, av. Carnot
91100 CORBEIL
Essonne
Tél. 1.64 96 05 16

Proximité du Centre Routier : WINCKER FRANCE
55, rue de Nancy - 44300 NANTES-Tél. 40.49.82.04

BON DE COMMANDE je désire recevoir vos catalogues au prix exceptionnel de 40 F les deux.

CB SHOP 8, allée Turenne
44000 NANTES Tél. 40 47 92 03

NOM _____
Adresse _____
Ville _____ Code Postal _____

Ci-joint mon règlement : 40 F.

Je suis Particulier ☐ Dirigeant de club ☐ Revendeur ☐

professionnels

Cachet commercial obligatoire

038

QUAND ON EST SUR DE LA QUALITÉ
DE SES PRODUITS, ON PEUT LA GARANTIR
LES POINTS **CB SHOP**, VOUS OFFRENT LA
DOUBLE GARANTIE: **CB SHOP + CONSTRUCTEUR**



VOUS ETES PROFESSIONNEL...

DEVENEZ LE POINT CB SHOP DE VOTRE VILLE

CONTACTEZ-NOUS AU 40.49.82.04

GRAND CONCOURS " QSO MAG. - LA MONTÉE IMPOSSIBLE "

25 PRIX DONT
2 SÉJOURS
SPORTS-LOISIRS
à la MONTAGNE

A l'occasion de "La Montée Impossible" à Arette-la-Pierre St Martin le 12 août 1990. Un super défi international à moto : 320.000 F à gagner pour celui qui réussira à atteindre le sommet d'une pente de 280 m à 86% !

A GAGNER

- 1^{er} PRIX: un séjour sport-loisir d'une semaine pour 2 personnes à Arette-la-Pierre St Martin (du 5 au 12 août 1990) comprenant:
 - la participation aux activités de la station: raft, 4x4, randonnée, spéléo, escalade, etc...
 - l'entrée gratuite aux manifestations "La Montée Impossible", "La Traversée Impossible", etc...
- 2^e PRIX: un week-end pour 2 personnes à Arette-la-Pierre St Martin (les 11 et 12 août 1990) comprenant l'hébergement et l'entrée gratuite aux manifestations "La Montée Impossible", "La Traversée Impossible", etc...
- Du 3^e au 12^e PRIX: 2 entrées gratuites à la "Montée Impossible".
- Du 13^e au 25^e PRIX: un abonnement gratuit d'un an à QSO Mag.

RÈGLEMENT

- 28 questions non techniques auxquelles tout le monde peut répondre (Tourisme, géographie, sport, nature...).
- Une série de questions chaque mois.
- 1^{ère} série de 6 questions dans le présent n°.
- Dernière série dans le n° de juin 1990.
- Un coupon-réponse pour chaque série de questions.
- Tous les coupons-réponses seront à nous retourner ensemble impérativement avant le : **30 juin 1990.**
- Le classement sera établi après le 30 juin en fonction des réponses à l'ensemble des questions.
- Une question subsidiaire départagera les éventuels ex-aequo qui seront prévenus individuellement.
- Un seul coupon-réponse par série de questions sera retenu par foyer.
- Aucune photocopie de coupons-réponses ne sera admise pour le classement final.

COUPON-RÉPONSE N°3 à nous retourner complété

NOM et PRENOM

Adresse

CP

VILLE

3^{ème} SERIE DE QUESTIONS (Avril 1990)

13

- Quel est le nom de la plus célèbre Montée Impossible aux U.S.A. qui signifie en français "La faiseuse de veuve" ?

14

- Quel est le meilleur pilote français recordman de la Montée Impossible d'Arette La Pierre St Martin ?

15

- Quelle est la longueur de la Montée Impossible d'Arette La Pierre St Martin ?

16

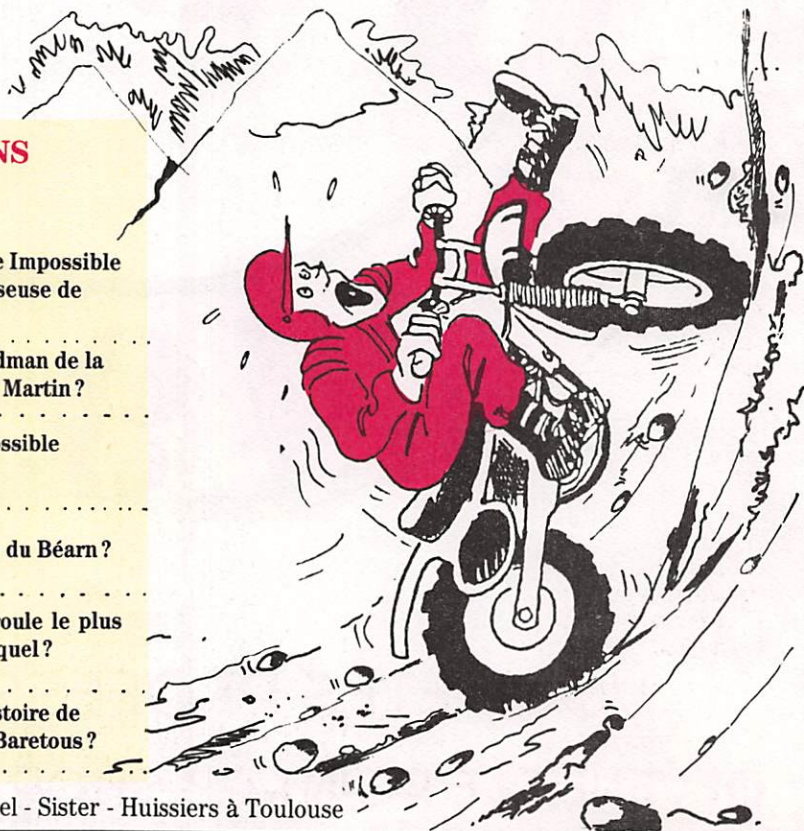
- Quel est le slogan de l'agence touristique du Béarn ?

17

- Tout près de la Pierre St Martin se déroule le plus célèbre rallye tout terrain de France. Lequel ?

18

- Quels personnages très connus dans l'histoire de France ont fait le renom de la vallée du Baretous ?



Règlement déposé chez Maîtres: S.C.P. Panis - Dandel - Sister - Huissiers à Toulouse

La révélation d'une balise US amateur

Quand les fusées réveillent la propag !

Le 17 octobre 1989, j'écoutais pour la première fois la balise WA4BIK sur 28,257 MHz. Le texte transmis était le suivant :

« WA4BIK/BCN testing for propagation from the exhaust of the rocket WA4BIK/BCN QSL RCPTN and Tine UTC 73 west view court WA4BIK/BCN Melbourne Fla 32934 PWR 80 PEP WA4BIK/BCN QSX 28,3985 KC USB for RPTS TNX »

Ce message parle de fusée et demande de lui faire un report en donnant son adresse. Il ne m'en fallait pas plus : dès le

lendemain, j'expédiais une carte QSL en demandant quelques explications sur cette histoire de fusée !

Début février 90, j'ai reçu la QSL de WA4BIK et les explications attendues dans une lettre signée par deux radio-amateurs américains, Philip Kinder et Kerry Martin.

Précisons, pour la bonne compréhension du texte, que le flux WWV est le bruit solaire (ou bruit radioélectrique), que le facteur A est l'agitation magnétique. Il est possible d'avoir les variations de ces don-

nées en consultant le serveur de nos amis du Club Amitié Radio par le 3615 Code AEM, rubrique Propagation.

Enfin, si vous aussi, vous êtes séduits par l'idée originale de nos deux amis, vous pouvez les contacter directement à cette adresse :

Philip Kinder
1440 Cobb LN
Melbourn FL 32934 (USA)

Alpha 33

"Les lancements de navettes sont les plus significatifs"

L'expérimentation de cette balise est inspirée par le fait que KB4MKS (Kerry Martin) et WA4BIK (Philip Kinder) ont remarqué que l'absence de propagation sur la bande des 10 mètres semblait se modifier pour s'ouvrir dans certaines directions après le lancement de fusées utilisant des propulseurs chargés de combustible. En général, les lancements de navettes sont les plus significatifs du phénomène. Les fusées Delta et toute autre fusée lancées par propulseurs à combustible semblent aussi montrer le même effet sur les faibles conditions de propagation de la bande.

Les QTH de KB4MKS et WA4BIK sont situés approximativement à 48 km en plein sud du centre spatial de Kennedy. Les facteurs qui affectent l'ouverture des voies de propagation qui ont été notés de cette façon sont :

- 1 - Le type de propulsion de la fusée,
- 2 - La direction du lancement de la fusée,
- 3 - Les vents de haute atmosphère sur la traînée de vapeur (direction du vent),
- 4 - Les conditions de propagation sur la bande 10M.

Nous avons dernièrement décidé que nous n'activerons pas la balise lorsque les conditions de propagation sont en général grandement ouvertes, car ce serait s'opposer à nos efforts pour établir la relation entre

l'ouverture de la bande et le lancement d'une fusée. Ainsi ceux qui ont « monitoré » notre balise dans le passé auront remarqué l'absence de celle-ci lors de récents lancements due justement à de très bonnes conditions d'ouverture.

Dans le futur, ceux qui souhaitent écouter la balise, devront consulter le flux solaire

WWF et les indices avant le lancement prévu. La fréquence de la balise (WA4BIK) sera de 28,258 MHz plus ou moins suivant le QRM. Les reports de réception pourront être faits sur l'air avec KB4MKS sur 28,3985 MHz USB plus ou moins si QRM, pendant approximativement une heure après le lancement. KB4MKS retransmettra aussi les communications de la navette sur cette fréquence.

Nous avons reçu beaucoup de QSL qui nous demandaient : « Quelle fusée ? ». La réponse à cette question est : « Les fusées lancées du centre spatial de Kennedy au centre de la Floride ». (Le centre habituel de lancement des navettes).

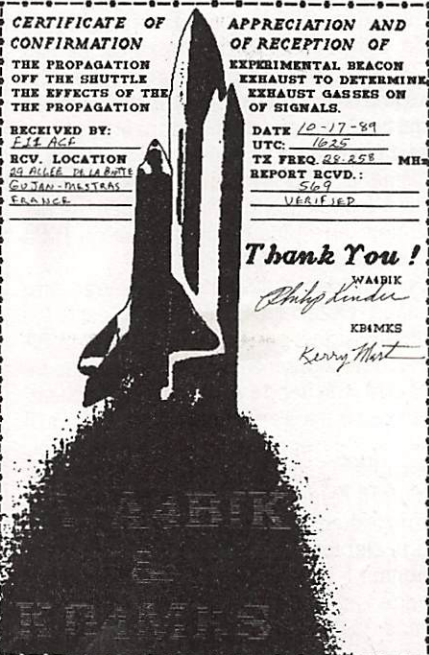
Merci pour votre report de signal. Nous apprécierons tout autre report que vous

pourrez faire sur les signaux de la balise lors de futurs lancements. S'il vous plaît, faites connaître à vos amis l'expérience

que nous tentons et que nous aimerions recevoir de leur part des reports d'écoute dans la mesure du possible.

Merci ! 73S

Philip Kinder et Kerry Martin



5^e Championnat de France DX 27 MHz

28 avril - 8 mai

C'est reparti pour le grand Contest National ! Réjouissez-vous chasseurs de DX et fans de la propag : vous allez pouvoir à nouveau mesurer vos talents et déterminer la plus fine antenne parmi vous.

Créée en 1986, cette épreuve a connu un essor spectaculaire certainement dû en grande partie à son organisation inter-clubs. C'est justement cette gestion collégiale qui en constitue toute l'originalité par rapport à d'autres grandes manifestations du même type. Cette année, quelques modifications sont cependant intervenues. Le groupe organisateur sera le véritable « patron » du concours et appliquera un règlement strict défini par le comité inter-clubs. Le rôle du coordinateur national et fondateur, Patrick Besson (Daffy 18 - 77 CF 02) se trouve ainsi réduit de la propre volonté de l'intéressé lui-même.

Le 5^e Championnat est organisé par le club Charly-Fox, des Aix, avec le concours du Nevers DX groupe. Le SOS-CB Assistance, de Bourges, assure la sécurité et radioguidage.

Au Comité d'organisation, nous trouvons le RAG, de Ste-Maxime (Champion de France 86, 87 et 88), les Delta fox de Maurepas, les Victor-Lima de Chaource (Champion de France 89), le groupe DX La Voix de l'Espagne de Vitry-sur-Seine, le CRAL 87 de Couzeix, les Roméo-Charly de Bourges et les Lions du 93 de Bondy. Par ailleurs, l'AIR (Association Internationale d'Amateurs radio) de Paris parraine également l'épreuve.

Fini la « mafia » des rafleurs de prix !

Comme d'habitude, le Contest est ouvert à toutes et à tous, adhérents d'un club ou non ! Mais pour cette 5^e édition, des aménagements importants dans le règlement ont été apportés de façon à augmenter le nombre de « récompensables ». En effet, il devenait trop fréquent que tous les plus beaux lots soient raflés par un petit « trust » de stations suréquipées monopolisant les premières places de tous les classements. Ainsi, parmi les 12 Challenges proposés, il faudra choisir dès l'inscription un ou deux d'entre-eux maximum.

Autre nouveauté, la possibilité pour n'importe quel club alignant plus de 10 inscrits, de participer à la Coupe de France des clubs. Enfin, en ce qui concerne nos amis des Dom-Tom, ils ne feront plus l'objet d'un classement à part, mais seront notés à partir d'un barème différent de celui de la Métropole.



1989 : 7 500 points à battre !

Tel est le score du Champion de France 89 ! Pas évident de faire mieux, surtout connaissant son expérience et... son équipement (voir dans QSO Mag n° 89 notre interview de Serge-1 VL 176, champion 88 et 89). Cependant, de son propre aveu, il s'attend « à une rude bagarre ! Il y en a quelques-uns qui ne rêvent que de me battre et se préparent pour ça... ». Ils étaient 238 en 89 à fantasmer ainsi ! Si la même progression a lieu dans les inscriptions cette année, ils devraient être plus de 300 fondus de DX à essayer de relever le défi.

Du côté des clubs aussi, ça devrait être chaud ! Objectif : 24 000 points ! C'est le joli record signé par les Victor-Lima en 89. Petite déception cependant : personne ne pourra se flatter d'avoir battu le club champion... car il a d'ores et déjà annoncé qu'il ne concourrait pas cette année (voir encadré). Dommage... Mais pour les connaisseurs, il sera toujours possible d'affronter directement les ICC qui règnent sans partage depuis 5 ans sur les modes CW et Signaux ! Le grand défi DX90 est donc lancé : inscrivez-vous dès maintenant à l'aide du coupon-réponse ci-contre. ●

Mini-salon près de Bourges

Il se déroulera le 3 novembre 1990 à Saint-Doulchard (7 km de Bourges) et sera, comme en 1989 l'occasion d'un mini salon réservé aux sponsors du contest.

L'entrée en sera gratuite tant pour les visiteurs que pour les exposants.

GES, Fréquence-Centre et l'AIR nous ont déjà avisés de leur intention d'être présents.

Votre magazine favori sera également de la fête !

12 challenges pour 12 Champions!

● CHALLENGES INDIVIDUELS

ATTENTION : En marge du classement général, les stations individuelles ne peuvent prendre part qu'à un nombre de challenges déterminés :

UN Challenge de mode ou de catégories :

- Challenge des homologués : le plus de points confirmés sur l'un des 40 canaux homologués.
- Challenge AM : le plus de points en Modulation d'Amplitude.
- Challenge FM : le plus de points en Modulation de Fréquences.
- Challenge CW : le plus de points en graphie.
- Challenge des signaux : le plus de points en RTTY, SSTV, AMTOR, PACKET RADIO, etc...

OU DEUX autres Challenges au choix :

- Challenge de Yl's : à la première YL.
- Challenge des vétérans : à la 1^{ère} station de + de 55 ans.
- Challenge des juniors : à la 1^{ère} station de - de 18 ans.
- Challenge des départements : le plus grand nombre de départements confirmés.
- Challenge des pays : le plus de DXCC confirmés.
- Challenge de la distance : la plus longue distance confirmée.

● CHALLENGES CONCERNANT LES CLUBS

Ces Challenges sont réservés aux Clubs membres du comité d'organisation ou comptant au moins 10 inscrits.

Les trophées correspondants sont remis en jeux chaque année.

- Coupe de France des Clubs
- Coupe des Challenges. Coupe remise au Club qui obtiendra (par ses membres classés), le maximum de premières places dans les Challenges ci-dessus.

● COUPE DES "MULTI"

À la première station multi-opérateurs. (Classement unique et exclusif de ces stations).

Les indicatifs utilisés par les participants à ce Challenge doivent obligatoirement être terminés par 00 (ex : 1 VL00) et porter la mention « expédition ».

NOUVEAU!

Un superbe appareil, des gammes Yaesu ou Icom sera, grâce à l'effort financier consenti par les sociétés Icom France et GES, attribué par tirage au sort à l'un des participants classés (c'est-à-dire ayant au moins un contact de confirmé...). L'affaire ne devrait pas effrayer grand monde!

Les sponsors officiels

Comme chaque année maintenant, les entreprises les plus dynamiques du secteur des radiocommunications de loisirs, ainsi que dans la région du club organisateur, tiennent à apporter leur contribution au retentissement de cette grande épreuve. Elles sont déjà près de 20 à assurer leur concours en particulier pour la dotation des prix.

Professionnels de la radio

Dirler SA	(52100 St-Dizier)
CSI France	(34540 Balaruc)
Encore CB	(10000 Troyes)
GES	(75012 Paris)
Canal 19 CBR	(50800 Villedieu)
Icom France	(31400 Toulouse)
Scotimpex	(94500 Champigny/Marne)
Loisirs Radio Communication	
LRC	(72000 Le Mans)
Inter Services	(83000 Toulon)
Wincker France	(44300 Nantes)
Automatic Alex	(18220 Parassy)

Professionnels berrichons

Meubles Patrigeon	(18100 Vierzon)
Laiterie Tribalat	(18220 Rians)
Tubulures de précision Empi	
Association Promochoer	
Coiffure Gisèle et Michel	(18220 Les Aix)
Coiffure Beatrice	(18000 Bourges)

Notons aussi le soutien actif de la municipalité de St-Doulchard et du Crédit Mutuel de Cosne sur Loire.

Enfin, votre magazine préféré, QSO Mag. est également associé à l'opération ainsi que France CB.

Le défi des V-L

Confortablement installé dans le fauteuil de Champion de France, le groupe Victor Lima, qui détient le record absolu de points (plus de 20000!), a décidé, en 1990, de se mettre lui-même sur la touche. Dépit? Déclin? « Pas du tout », assure son président, 1 VL01 Aldo:

« En 1989, au prix d'une mobilisation sans précédent et de l'omniprésence des membres du bureau, nous avons ravi ce que nous étions venus chercher: la Coupe de France des Clubs. »

Cette année, les dirigeants ont décidé de « décompresser ». Nous ne récidiveront donc pas notre marathon, mais nous serons néanmoins présents lors de la cérémonie de remise des récompenses, pour « passer » le trophée suprême à notre successeur.

Notre club ne se repose pas sur ses lauriers, il lance un défi amical à toutes les associations d'amateurs radio! En attendant de pouvoir juger s'il existe un adversaire à notre mesure, les Victor Lima vous donnent rendez-vous, sur la fréquence, du 1^{er} au 8 mai! Je les engage tous à participer massivement au 5^e Contest DX National, et à démontrer que nous n'avons pas usurpé notre couronne de Champion.

Aldo - 1 VL01
(BP 4 - 10210 Chaource)

DEMANDE D'INSCRIPTION

STATION: Individuelle / Multi-opérateurs (rayer la mention inutile)

NOM(S)

(1)

PRENOM(S):

(1)

AGE(S) (1)

ADRESSE POSTALE:

INDICATIF UTILISE:

LIEU D'EMISSION (ville ou département):

CLUB REPRESENTE:

Je souhaite participer au(x) challenge(s):

Signature(s) (1)

(1) Dans le cas de station Multi-opérateurs, ces rubriques doivent être complétées dans le même ordre.

Cette feuille d'inscription doit être intégralement remplie, signée et accompagnée de votre inscription (chèque, mandat ou CCP à l'exclusion de tout autre moyen).

Inscription: 40 Frs (Individuels) 150 Frs (Multi-opérateurs)

A retourner à: CONTEST DX NATIONAL 1990 - 22, rue François Couperin - 77450 ESBLY

R.T.DX.: QUELQUE CHOSE ENTRE LES OREILLES!

Fervent partisan de radio et en particulier de l'écoute, le R.T.D.X. a décidé, notamment par le biais de ses salons internationaux, de mettre en scène la grande aventure radion avec comme principaux acteurs des Radios et DX'mens avertis. Chaque rôle étant établi, on assistera dans un avenir proche, à l'évolution de tout un chacun sur la grande scène de la communication.

Créé depuis maintenant quatre ans le R.T.DX. (Radio Transport DX) est axé essentiellement sur l'écoute des fréquences. De par sa diversité (radiophonie, utilitaire, phonie, morse, R.T.T.Y., etc...) l'écoute est une activité passionnante, peu onéreuse, disponible 24 h sur 24 avec 500 émissions en français chaque jour, avec possibilité de capter 50 à 60 stations qui diffusent des rubriques politiques, religieuses et culturelles. C'est aussi un bon créneau pour créer des liens d'amitié avec les animateurs du monde entier. Très dynamique dans ce domaine, l'association a organisé à plusieurs reprises ses propres salons, le but de cette entreprise étant de réunir non seulement des écouteurs mais aussi tous les amateurs chevronnés de la radio, et de démontrer que les 3 disciplines qui caractérisent la radio (Cibi, Radioamateurisme, écoute) sont des occupations palpitantes. Le R.T. DX participe également à deux



émissions DX internationale: le dernier vendredi du mois dans l'émission "Coin DX" du service radio R.S.A. Afrique du Sud et la "73 S" de Radio-Prague (Tchécoslovaquie) diffusée tous les quinze jours.

Outre ces activités, l'association a créé un mensuel international d'information francophone de DX radio (11 n° par an, parution en fin de mois) mensuel qui traite de la radio diffusion française avec toutes les gammes: ondes longues, moyennes et courtes; le monde en français, heure par heure et d'autres émissions en toutes langues données également heure par heure. Une rubrique utilitaire, des infos sur les réceptions longues distances, sur les nouvelles fréquences, nouveaux émetteurs,

les rapports d'écoute. Des chapitres sur les composants électroniques, la classification de parasites ou sur des techniques telles que le Fac-Simile ou Fax. Bref, une actualité très riche et très enrichissante.

Avis donc aux DX'eurs et amateurs passionnés. Le R.T.DX est au service de tous les "dingues" de la radio, de tous ceux qui veulent créer entre les peuples la grande chaîne de l'Amitié.

Nicole Varachaud ●

**Radio Transport DX - BP 31
92242 Malakoff Cedex
Tél. (1) 46 57 80 74
Responsable: Daniel WANTZ**

SIGNAUX ET TELEMATIQUE AUX I.C.C.

(ICC 259), Trésorier; Jean-François (ICC 204), Secrétaire; Ivan, (ICC 220), Secrétaire adjoint.

Le groupe se tient à votre entière disposition pour tous renseignements.



**I.C.C. - Boîte postale 06
78311 Maurepas Cedex
Serveur télématique: 16 (1) 30 66 10 76**

La dernière assemblée générale de l'International Cercle DX Catalan (I.C.C.) s'est tenue le 17 mars dernier. Née en 1981 cette association regroupe maintenant près de 600 membres en France et 200 à l'étranger. Sa spécialité est la transmission de signaux sur la bande des 11 mètres, sans oublier pour autant les puristes de la phonie! L'adhésion au club est de 150 F et la cotisation annuelle de 50 F.

L'I.C.C. offre tout ce qu'un club DX peut offrir, avec en plus un bulletin de liaison, un serveur télématique, et une aide pour toute personne désireuse d'en connaître plus dans le domaine des transmissions de signaux.

La composition du nouveau bureau est la suivante: Victor (ICC 290), Président; Gilles

DX pour la paix au Liban!

Je suis un cibiste libanais émettant depuis Beyrouth. Je dédie ces quelques lignes aux lecteurs de QSO Magazine et à tous les cibistes du monde. Depuis quelques temps, il m'est impossible d'émettre: mon antenne a été détruite dans un bombardement et je suis contraint presque tous les jours à ma réfugier dans les abris. Amis cibistes, voudriez-vous consacrer une journée en faveur de la paix au Liban. Faites des DX partout dans le monde, pour que cesse la violence et la guerre. Votre voix apporterait un espoir à tous les Libanais. Merci d'avance.

**Hôtel Lima
BP 165 144 - BEYROUTH LIBAN**

Dix groupes D-F en "multi-expédition" à Pâques



Le Club Delta Fox a tenu son AG annuelle le 24 février dernier qui a été marquée par quelques changements importants. D'abord au bureau, où Robert Castellano (1 DF 04) a pris la succession d'Ivan Le Roux (1 DF 01) comme Président de l'Association. Il est assisté de Lilliane (1 DF 119) comme Trésorière et d'Eric (1 DF 144) comme Secrétaire. Notre ami Ivan qui n'a pas voulu renouveler sa candidature, pourra donc se consacrer entièrement à l'organisation du Salon d'Elancourt au sein de Saradel où ses amis pourront le rejoindre directement. Quant à notre ami Robert, vous avez pu faire sa connaissance dans notre dernier numéro, dans le dossier Roumanie: il était l'un des chauffeurs du convoi PTT (photo page 36).



Le nouveau bureau des D-F (de g. à d.), le Secrétaire Eric (1 DF 114), la Trésorière (1 DF 119), le Président Robert (1 DF 04), le Responsable des Relations Publiques Hubert (1 DF 19) et le Secrétaire-adjoint (1 DF 339).

Multi-Expédition

Autre nouveauté, la mise en place de 10 délégués régionaux: Claudine (1 DF 291) en Aquitaine; Denis (1 DF 92) en Provence-Côte d'Azur; Hervé (1 DF 105) en Nord-Pas-de-Calais; José (1 DF 115) en Normandie; Jean-Michel (1 DF 117) en Rhône-Alpes; Jean-Jacques (1 DF 144) au Centre; Gabriel (1 DF 342) en Limousin; Michel (49 DF 01) en Nouvelle-Calédonie; Paul (142 DF 01) en Guyane; et Jean-Claude (197 DF 01) en Polynésie.

Créé en 1985, le groupe D-F rassemble aujourd'hui 600 membres de part le monde. Un des grands moments de l'année pour le club de Maurepas, ce sera la deuxième édition des «Expéditions du 3^e type» (voir QSO Mag. n°86). Une nouvelle race d'expéditions «inventée» par les D-F l'année dernière: pendant deux jours, plusieurs groupes dispersés dans le monde se donnent rendez-vous en fréquences. Cette année, ils seront 10 à tisser ainsi leur grande toile d'araignée autour du globe les 14, 15 et 16 avril prochains.

Après le vif succès des expéditions du 3^e type 1989, le Nouveau Bureau Delta Fox renouvelle cette année, avec son équipe de choc bien connue cette expérience.

10 Groupes de stations «DXEURS» confirmés du club Delta Fox émettront au même moment sur des fréquences différentes.

Le 14, 15 et 16 avril 1990

1^{er} Groupe:
Nouvelle Calédonie
Fréquences utilisées
27500 - 27505 U.S.B.
animé par 49 DF 01 Michel

2^e Groupe:
Région Normandie
Fréquences utilisées
27740 - 27745
animé par 01 DF 115 José

3^e Groupe:
Berry
Fréquences utilisées
27724 - 27730
animé par 01 DF 144 Jean-Jacques

4^e Groupe:
Rhône Alpes
Fréquences utilisées
27705 - 27710 U.S.B.
animé par 01 DF 117 Jean-Michel

5^e Groupe:
Région Aquitaine
Fréquences utilisées
27560 - 27575 U.S.B.
animé par 01 DF 267 Pascal

6^e Groupe:
Îles de France
Fréquences utilisées
27570 - 27575 U.S.B.
animé par 01 DF 296 Pascal

7^e groupe:
Tchad
Fréquences utilisées
27580 - 27585 U.S.B.
animé par 214 DF 01 Jean-Benoît

8^e Groupe:
Limousin
Fréquences utilisées
27620 - 27625 U.S.B.
animé par 01 DF 342 Gabriel

9^e Groupe:
Argentine
Fréquence utilisée
27630 - 27635 U.S.B.
animé par 04 DF 01 Alberto

10^e Groupe:
Chili
Fréquences utilisées
27640 - 27645 U.S.B.
animé par 32 DF 01 Sergio

Un diplôme sera expédié à toutes stations ayant contactés un de ces groupes. L'adresse utilisée pour chaque groupe sera la boîte postale du Club Delta Fox BP 81 - 78314 MAUREPAS Cedex

Alors tous à vos micros et bons contacts.

L'ECHO DES BALISES...L'ECHO DES...

Naissance:

- LU2FFV sur 28,292 MHz en Argentine. Sa puissance est de 5 watts et l'antenne une GP.
- N8CGY sur 28,2995 MHz du Michigan aux USA. Sa puissance est aussi de 5 watts mais sur un dipole.

Changement de OTH:

- KA1NSV sur 28,260 MHz est maintenant à Hyannis, toujours dans le Massachussets aux USA.

Divers:

- 5B4ZL de l'île de Chypre sur 28,191 MHz signalée dans le dernier QSO Mas, semble déjà avoir QRT. Sa voisine 5B4CY étant toujours active.
- Z21ANB sur 28,250 MHz a enfin retrouvé une tonalité correcte le 28 février 1990. Précisons que sa tonalité était défectueuse depuis la mi-avril 1989.
- KF4MS de Floride/USA est descendue

de 1 KHz pour se trouver sur 28,300 MHz.

Tendance:

La propagation change, plutôt capricieuse ces derniers temps. Il faut constater une poussée des balises sud-américaines et de la côte Est des Etats-Unis. Bonne présence également des balises Sud Africaines et Australiennes.

Alpha 33
Jean-François

1^{er} Contest du 11 DX groupe

Décidément, les "athlètes" du DX sont gâtés, cette année! Comme nous vous l'annoncions dans notre dernier numéro, un deuxième grand contest "inter-club" va voir le jour en mai prochain, après le Championnat de France. Il s'agit de celui organisé par la Confédération du 11 DX, qui comme vous le savez déjà certainement si vous lisez QSO Mag. régulièrement (n° 87 p. 15), est le regroupement de trois des plus grands clubs DX: Alfa-Tango, Groupe Victor et ICC.

Trois noms magiques qui confèrent à ce premier contest de très sérieux gages de crédibilité et de rigueur.

Bien sûr, vous ne manquerez de faire la comparaison entre ce contest et le Championnat... Alors autant aborder carrément le sujet, même si les organisateurs récusent totalement ce genre de rapprochement! Il faut reconnaître en effet que contrairement aux apparences, les deux épreuves sont très différentes et en tous cas, pas concurrentes. La manifestation de la Confédération se veut représentative d'une certaine éthique qui s'inscrit dans la noble tradition du DX telle qu'elle est défendue par les clubs qui composent le groupement. Pour sa part, le Championnat n'a pas d'états d'âme: le "sport" d'abord, avec son cortège médiatique et ses paillettes dorées... A chacun de choisir... ou mieux, de participer aux deux!

Le 1^{er} Contest du 11 DX groupe est bien sûr ouvert à tous, membres ou non de clubs affiliés ou non. Questions dates, il se distingue encore du Championnat en se déroulant en deux courtes sessions de concours au lieu d'une longue, ce qui en facilitera l'accès au plus grand nombre:

- du 5 mai à 12 heures GMT au 6 mai même et,
- du 12 mai à 12 heures GMT au 13 mai même heure.

Autre originalité, deux challenges seulement sont proposés:



- Challenge individuel
- Challenge multi-opérateurs (3 au maxi.).

Pas question donc d'espérer faire "l'impasse" sur certains modes: tout est bon pour gagner des points (la phonie, bien sûr, en AM, FM et BLU, mais aussi la CW, le packet et le RTTY)! Justement, à propos de points...

La prime au savoir-faire

Tout le "secret" du Contest 11 DX groupe

est dans le calcul des points! Rien à voir, là non plus, avec le Championnat... Dix points sont attribués pour toute contrée DXCC contactée et confirmée... la première fois. Notez bien l'astuce: un seul point sera octroyé pour chacun des contacts suivants. Autrement dit:

- il est relativement peu intéressant de multiplier les contacts dans une même contrée DXCC...

- il n'est pas besoin de faire la chasse aux contrées "rares" pour accumuler des points.

- il n'est pas indispensable d'avoir le pa-

COUPON-REPONSE



NOM PRENOM

INDICATIF:

ADRESSE:

VILLE: CODE POSTAL:

Désire participer au Contest du 11 DX groupe et joins la somme de 30 francs en chèque ou mandat.
En retour je recevrais 3 feuilles de logs et le règlement complet du Contest.

Coupon à renvoyer à: ICC - Contest du 11 DX Groupe - BP 06 - 78311 MAUREPAS CEDEX

RÈGLEMENT

quet de kW pour espérer bien se placer : qualité et maîtrise de l'équipement seront déterminants !

C'est là que toute la "philosophie" du concours apparaît : la prime ira à ceux qui savent varier leurs contacts et exploiter au mieux les particularismes régionaux de modes et de fréquences. En un mot, aux vrais DX'eurs, plus sensibles à la qualité des contacts qu'à la performance pure.

Une autre façon de voir le DX, plus en termes de convivialité qu'en exploits chiffrés. C'est d'abord à cela que vous convie la Confédération du 11 DX. Avis aux amateurs : remplissez et retournez vite le coupon-réponse ci-contre !

● 2 WEEK-END EN MAI :

- Du 5 mai à 12 heures GMT au 6 mai même heure, et
- Du 12 mai à 12 heures GMT au 13 mai même heure.

● 2 CHALLENGES :

- Challenge individuel
- Challenge multi-opérateurs (3 au maxi.).

● 2 VALEURS DE CONTACTS :

- 10 points par contrée DXCC contactée et confirmée la première fois
- 1 point pour tout autre contact confirmé. (Exemple : vous contactez l'Italie. Le 1^{er} contact vaut 10 points, les suivant dans le même pays valent 1 points).

● TOUS LES MODES :

- en phonie : AM, FM, BLU
 - en signaux : CW, RTTY, packet.
- (Vous pouvez tout mélanger : le compte des points est toujours le même et rentre dans un seul classement).

● FEUILLES DE LOGS A GOGO :

- tous les contacts doivent être enregistrés sur des feuilles de logs fournies par la

Confédération (30 F les 50 sur commande).
- les feuilles doivent être envoyées au siège de la Confédération, accompagnées obligatoirement des QSL correspondantes, et postées au plus tard le 31 juillet 1990 à minuit.

● RESULTATS AU SALON D'ELANCOURT :

- la remise des prix et la proclamation des résultats aura lieu à l'occasion du **Salon Radio d'Elancourt, les 22 et 23 septembre prochains.**

- une médaille commémorative sera remise à chaque participant.

● INSCRIPTION AVANT LE 30 AVRIL :

- elle donne droit à 3 feuilles de logs et un exemplaire du règlement.
- elle coûte 30F (payable en chèque ou mandat).
- elle doit se faire à :

**ICC - Contest du 11 DX groupe
BP 6 - 78311 Maurepas**

- n'hésitez pas à utiliser le coupon ci-contre (ou à le recopier...).



Calendrier A-T 1990: allegro!

Avis aux fêlés de DX : voici le programme complet des manifestations prévues par les Alfa-Tango, le plus important groupe DX européen jusqu'à preuve du contraire, pour les mois à venir. Géant ! De quoi se prendre quelques over-doses de grands skips dans les profondeurs des ondes... Bons voyages !

**Alfa-Tango division France
BP 1 - 38270 Pact**

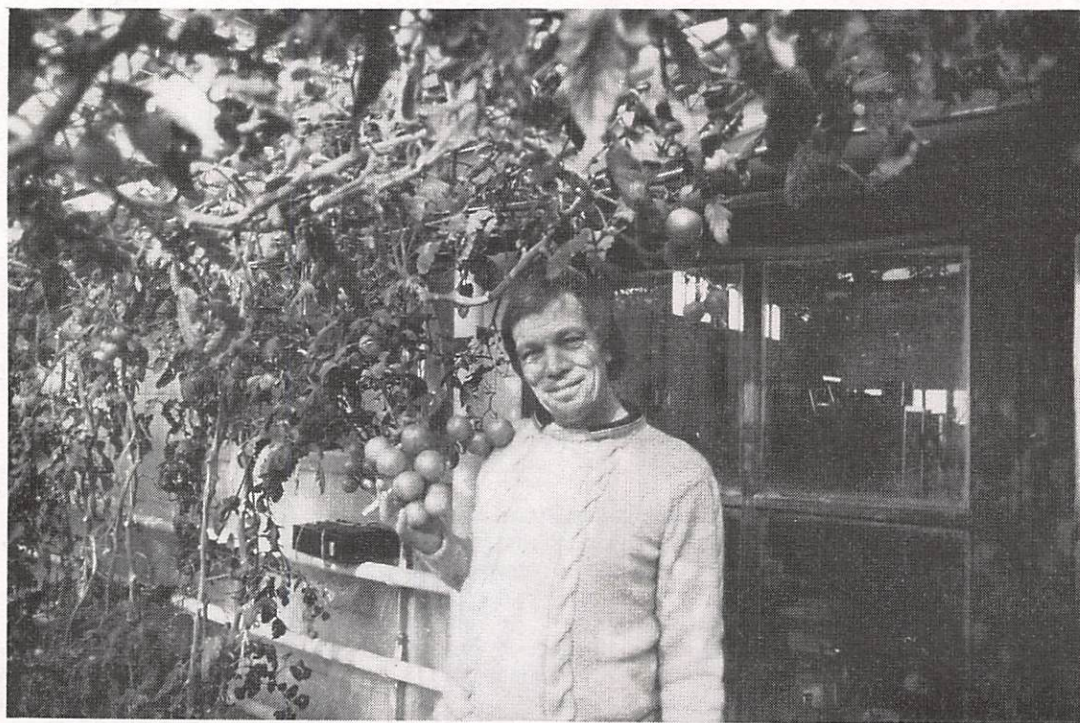
23/26 mars : 127 AT O-KP2 Virgin Isl.
1 avril : 179 AT-OK1 Tchecoslovaquie
2/3 avril : 30 AT-EA6 Conejera Isl.
1 avril : Meeting Emilia / Romagna
7/8 avril : Anclot Isl. - Floride USA
7/8 avril : 141 AT O FP Langlade Isl.
13/14 avril : EU 50-FG1 Campi Islande
13/16 avril : 56 AT OH-Reposari Isl.
13/15 avril : England AT Contest
15/16 avril : EU 50-FG5 Portonovo Isl.
21/22 avril : Americas Contest
22 avril : Meeting Triveneto
22/30 avril : 47 EO-Laso Isl.
25 avril : Sciacca - Meeting Sicilia
27/28 avril : Isola Delle Femmine
28/29 avril : EU 48 - Tudy Isl.
28/29 avril : Station FFINSX/P Locator JN19NE

27/30 avril : 19 AT-PA Texel Isl.
Mai : 1 AT-IP1 - Gallinara Isl.
5/6 mai : Contest Mondial AT
5/6 mai : Contest du 11 DX Group
10/15 mai : 18 AT SV8 - Samothrace Isl.
12/13 mai : Contest de Printermos Italy
12/13 mai : Contest Mondial AT
12/13 mai : Contest du 11 DX Group
13/19 mai : 132 AT KX - Marchall Isl.
19/20 mai : 47 AT OZ Romo Isl.
19/26 mai : 134 AT KC Caroline Isl.
24/28 mai : 299 AT O KP5 Desecheo Isl.
25/27 mai : Albarella Isl.
26/27 mai : Meeting West Germany
26/27 mai : Ustica Isl.
30 mai : Envoi des logs Iota Trophy 1989
2/3 juin : Conseil Directif Asti
2/3/4 juin : 14 AT/51 op. 666-663-687 Andorre
9/10 juin : 47 AT OZ Langeland Isl.
15/17 juin : 46 AT DM Est Germany
16/17 juin : Ile d'Aix
23/24 juin : Ile de Ré
3 juillet : Départ Meeting Pays de Galles
8/15 juillet : 119 AT CT3 Madeira
30 juillet : Envoi des logs Contest England
27/30 septembre : Meeting Asti
30 octobre : Envoi des logs 1^{er} Contest Mondial 90
9/11 novembre : 90 AT SV9 Crète Isl.
8/9 décembre : Contest Mondial AT
15/16 décembre : Contest Mondial AT

Jan (wac 02)

L'ogre du DX

Si vous demandez à Jan combien il a réalisé de contacts DX, il vous montrera un sac de supermarché gonflé de QSL ! Pour lui, cela ne représente qu'un mois de trafic ! Depuis dix ans qu'il hante le 27 MHz, imaginez les kilos de cartes que ce titan des ondes a accumulés... !



Le matin, son outil de travail, c'est le sécateur ! Avec le même amour des choses bien faites que sur les ondes, Jan orchestre la croissance express de quelques hectares de plants de tomates géants (20 m de long). Il est chef d'équipe dans une de ces grandes exploitations hollandaises qui arrosent nos marchés dès les prémices du printemps. Mais l'après-midi, c'est un micro qu'il serre dans sa main ! Confortablement installé dans son fauteuil, il se consacre à sa grande passion : le DX ! Je l'ai connu dans le Morvan (Auvergne) où il était venu passer ses vacances d'été. Bien sûr, la CB était du voyage. Ce jour là, il grilla sa base Madison, lors d'un QSO avec le Luxembourg. Il avait carrément oublié de mettre son antenne sur le toit de la voiture ! Ce n'est qu'en 1986, quand je l'ai revu au meeting WAC de La Haye, que je

lui ai demandé le nombre de pays contactés et bien sûr confirmés. "J'ai fait 174 contrées" !!! Vous en connaissez beaucoup, même parmi les supers DXmen, qui en ont fait autant ?

Plus fort encore ! En regardant ensemble quelques QSL au hasard, il m'a raconté chaque contact comme s'il venait d'avoir lieu ! Car Jan ne se contente pas de petits QSO rapides dans le seul but d'obtenir une QSL de plus... Il cherche toujours à établir un échange réel avec ses correspondants du bout des ondes. Certains d'ailleurs lui ont envoyé quelques belles preuves d'amitié originales : deux pendules du Surinam, un tableau confectionné avec des ailes de papillons, des poupées en feuilles de maïs ou encore une assiette dorée à l'or fin en provenance du Canada. Et ce ne sont que

quelques uns des bons souvenirs glanés au hasard des contacts avec les îles Cocos, avec un bateau perdu quelque part en mer, avec la plupart des républiques soviétiques et des états d'Amérique, avec la Guinée-Bissau, avec St Kitts et Navi, ou des QTH comme Markett-Reef ("OHO" pour les radioamateurs). Problèmes de langues ! PFF ! Notre DX'man les a résolus depuis longtemps. Un peu d'anglais, deux ou trois mots d'allemand, une pincée d'italien, un zeste d'espagnol, un soupçon de français et l'on se comprend fort bien !

Surprenant ! Pour réaliser ses exploits, Jan utilise... une simple base Madison rigoureusement de série et une antenne marine ! Son seul "luxe", c'est l'installation de l'antenne sur le toit de l'immeuble, qui ne risquait pas de causer le moindre brouillage,



toutes les télé du quartier étant raccordées à un réseau câblé. Car, faire du DX en Hollande n'est vraiment pas simple : seule la FM est autorisée et les contrôles et confiscations de matériel sont fréquents... La dernière dont il a été victime en juillet 89 ne l'a pas empêché de se remettre en fréquence aussitôt pour siffloter le petit air bien connu qui sert d'indicatif à son club, le WAC. Déjà manager des Alpha Tango pour la Hollande-Sud, Jan fonde avec un ami, en 1983, le World Amateur Club (WAC). Association de DX bien sûr, mais aussi d'amis, dispersés au quatre coins du monde (Voir QSO mag n° 85: "Meeting sauce hollandaise"). Petite particularité : pour faire partie du club, il est nécessaire

d'obtenir l'accord des présidents et vice-présidents. Les refus sont fréquents, car chez les WAC l'activité est primordiale. Ils sont fiers d'être reconnus comme des "bavards"!

Jan est un grand monsieur du DX qui a fasciné beaucoup d'OM. Si vous voulez rêver à votre tour, n'hésitez pas, il sera toujours heureux de vous répondre. Mais surtout, n'ayez pas un rendez-vous important ce jour là... Prenez votre temps, le temps de discuter, de se connaître et peut-être... deviendrez-vous un WAC!

Didier (WAC 62) ●

Serge (F11HXV) DX'eur CB et SWL: De la Bretagne au Japon

des chantiers, il rêvait de grands espaces...

Comme beaucoup d'OM, il a commencé avec un matériel rudimentaire, il y a quatre ans. Aujourd'hui il utilise une base Jumbo avec laquelle il a déjà pas mal bourlingué sur les ondes. Il peut vous montrer une centaine de QSL provenant de QTH rares comme le Japon, le Vietnam, la Tchécoslovaquie, l'Albanie, l'Allemagne, l'Afrique du Sud, l'Amérique du Sud...

Fana de DX, il est également SWL pour lequel il se sert d'une base Kenwood R2000 avec antenne filaire de fabrication maison. Serge est membre de plusieurs clubs, le "Club Amitié Radio" de Créteil, le DX Club de Radio Berlin International et celui de Radio Prague (Tchécoslovaquie). Si vous le rencontrez sur les ondes, n'hésitez pas, Serge sera ravi de vous contacter, que vous soyez de Créteil, de Prague ou de Berlin.



Du Japon à la Bretagne, il n'y a que quelques pas, quand on a le virus de la CB. Quelques pas comme ceux qui ont conduit Serge (F11HXV) de sa station de Plélan-le-Petit (Côte du Nord) aux confins de l'Afrique et de l'Amérique. Du sommet de sa grue plantée au milieu



Expédition "304/50 SF 00" en Estonie:

DX CHEZ LES SOVIETS!

Les expéditions DX deviennent de plus en plus courantes. Ce n'est certainement pas le cas de celle réalisée en novembre dernier par Joe (56 SF 01), un DX'eur finlandais : il est carrément allé moduler en URSS avec un copain estonien ! Une aventure mouvementée qu'il nous raconte lui-même...

Tout a commencé quand mon ami Estonien, Andy (304 SF 01), est venu en Finlande en été 1988. C'est là qu'il a découvert le DX sur ma station en faisant des contacts avec l'Amérique du Nord. Nous avons alors décidé de lancer cette expédition et je lui ai envoyé mon ancien TX, un Grant.

Je suis parti d'Helsinki le samedi 18 novembre dernier sur le bateau "Georg Ots" en direction de Tallinn, la capitale de l'Estonie (République d'URSS en bordure de la mer Baltique, face à la Suède et à la Finlande). Andy est venu m'accueillir à l'arrivée dans une de ces terribles voitures soviétiques, une Moskwitch, à bord de laquelle nous partons immédiatement en direction du véhicule qui nous servira de station de base.

Premières vérifications : ça ne fonctionne pas ! Quelques fils et les connections du haut-parleur sont cassés... Après quelques heures de bidouille, le Grant se met enfin à crépiter ! Il est déjà 21 heures. Nouveau problème, le connecteur de l'antenne mobile est cassé. On en récupère un autre sur un vieil ampli de 500 W. qu'Andy gardait jalousement depuis plus de 10 ans ! Bref, il est 11 heures du soir quand nous sommes fins prêts pour nous rendre compte que... la propagation est tombée !

La passion plus forte que la peur

Nous avons donc repris la route sans nous faire prier et nous arrêtons quelques 75 km plus loin dans un beau restaurant à l'enseigne de "Pectopah". Halte plus enrichissante sur le plan culturel que sur le plan gastronomique... Un seul plat est proposé au menu : une soupe vraiment étrange pour un établissement de grande classe ! Mais il ne faut pas oublier que nous sommes dans un pays où il y a une pénurie de



Le Ratuch : un des plus anciens monuments de Tallin, capitale de l'Estonie (14^e siècle), restauré récemment. (photo E. Norman - Tass)

Une énorme masse vert foncé

Dimanche 19, 8 heures : nous partons avec la voiture de travail d'Andy, une Ziguli, en direction de la frontière Estonienne. C'est risqué : nous n'avons pas les papiers nous autorisant à quitter Tallinn ! Mieux vaut donc ne pas préciser exactement où nous sommes... Sachez simplement que nous nous retrouvons à environ 120 km de la capitale. Il est 9 h 41 quand nous faisons notre 1^{er} contact avec 1 AT 320 (note du traducteur : on s'apercevra plus tard qu'il s'agit en fait de Pierre, 14 AT 320). Ensuite, un flot de stations italiennes arrivent RS 59 ! Tout d'un coup, une station nous interpelle et nous demande ce que nous faisons... Surprise : c'est un fermier qui a simplement monté une K 40 sur l'aile du tracteur qui s'est arrêté de travailler pour nous contacter ! On se déplace un peu et on relance l'appel : "This is 304/50 SF 00 DX expedition. QRZ?". 10 h 10, premier contact en dehors de l'Italie (du moins le croyait-on...), c'est 14 AT 141, suivi d'un lot d'opérateurs du sud de l'Europe qui font monter le QRM à 89. Ils ne se rendent pas compte que nous trafiquons exclusivement avec un simple poste CB et non avec une station déca !

Soudain, près de nous, une énorme masse vert foncé garnie d'une étoile rouge, un



La vieille ville fortifiée de Tallin, capitale de l'Estonie (13^e et 14^e siècles). (Photo V. Mastrukov - Tass).

tank ! Panique à bord et arrêt instantané des émissions. Je suis mort de trouille, mais Andy, très "keep cool man" (t'affolles pas mec" en quelque sorte...) a tout de suite observé qu'il s'agissait de jeunes recrues qui vont s'entraîner. En fait, ils demandent seulement que nous laissions le passage libre pour le convoi de 20 chars qui se dirigent vers la forêt.

nourriture et qu'en outre, l'Estonie revendique son indépendance.

C'est donc avec plaisir que nous reprenons le micro... A 12 h 30, nous faisons la

Belgique et la Hollande. Un peu plus tard, les A-T arrivent en force : 16 AT 136, 173 et 244. Nous captions aussi 16 SF 02. Mais décidément, il est dit que nous ne pourrions pas moduler tranquilles longtemps : un jeep Gaz fait irruption à côté de nous, avec deux soldats armés à bord ! Repanique ! L'officier qui descend du véhicule nous demande assez sèchement ce que nous faisons ici. Une fois encore, Andy prend très calmement les choses en main et commence à raconter toute une histoire à l'officier. Et une fois de plus, on s'en tire pas trop mal : il se contente de nous ordonner de quitter les lieux au plus vite. Ce que nous nous empressons de faire, bien sûr !

Cette fois-ci, mieux vaut rentrer directement à Tallinn. Mais la passion est plus forte que la peur, et le soir, vers 18 heures, nous revenons dans le même coin pour taquiner la propag. Malheureusement, elle ne nous a pas attendu : les stations que nous entendons arrivent trop faiblement pour pouvoir faire le moindre QSO. Bilan : 32 contacts seulement, mais en fait il s'agissait surtout de faire un test. Car, bien sûr, Andy et moi, nous comptons bien remettre ça l'été prochain... En attendant, merci à tous ceux qui nous ont copié.

Joe (56 SF 01) et Andy (304 SF 01)
Traduit et transmis par Didier (WAC 62)



SIERRA FOXTROT
DX CLUB
P.O. BOX 7, 15211 LAHTI, FINLAND

PREFIX **304** ESTONIA

NEI : ça boom à Boos !

Dans notre numéro de janvier, nous vous annonçons la création d'un nouveau groupe DX, le New Earth International DX Group. En trois mois, ils ont fait bien du

chemin, puisque présents aujourd'hui dans huit pays, et comptant déjà plus de 130 adhérents ! A ce rythme, l'avenir s'annonce serein. Outre la création d'une section locale et d'un bulletin de liaison, un contest DX ouvert à tous, membres ou non, sera organisé durant le week-end de Pâques. Du samedi 14 avril à partir de minuit jusqu'au lundi 16 avril minuit. Les inscriptions, dont la clôture est fixée au 13 avril, sont de 50 F pour les stations mono-opérateurs et de 100 F pour les multi-opérateurs.

Si vous voulez retrouver les membres du New Earth sur les ondes, branchez-vous sur le canal 37 Sup en USB. Tous les OM y sont les bienvenus.

Minitel : 3614 chez CBNE
New Earth International DX Group
BP 58 - 76520 BOOS

$$CB = MC^2$$

"J'ai passé mon bac avec la C.B."

A deux mois de l'échéance fatidique, le spectre du Baccalauréat se dessine déjà pour des millions de lycéens. La meilleure manière de s'y préparer, selon l'avis unanime des professeurs, est un travail assidu tout au long de l'année scolaire. Certains, "insensibles" aux charmes de l'étude, n'hésitent pas à investir leurs efforts dans d'autres procédés.

Parfois l'ingéniosité de ces petits malins atteint des sommets. Ainsi Michel, très en avance sur le cinéma, a opté non sans une préparation approfondie, pour la C.B. ! Rassurez-vous, si l'aventure vaut son pesant de quartz, la morale est sauve... Michel, après trois essais infructueux, n'a jamais réussi à décrocher le fameux diplôme !

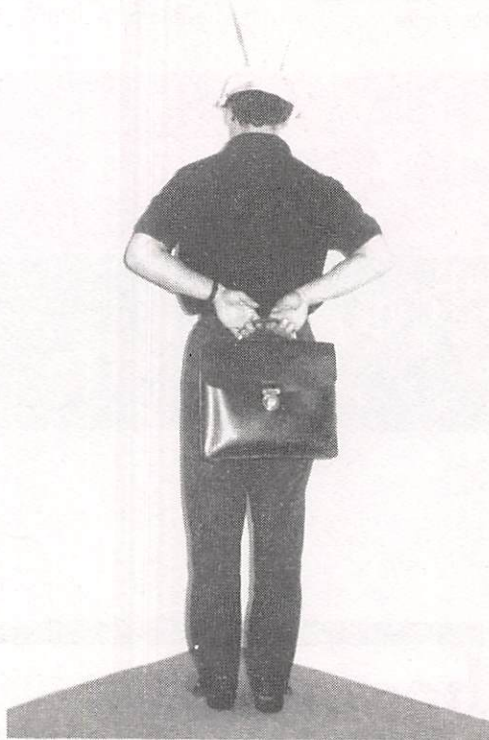
Michel n'est pas pour autant un mauvais élève, juste un tantinet flemmard, voilà tout. Sa première année en terminale D s'est déroulée donc agréablement rythmée par les week-ends ski et planche à voile. Seulement voilà, juin approche et le bac aussi... L'insouciance laisse la place à l'inquiétude. Il faut réagir, et vite !

Dès lors, notre "surdoué" consacre toute son énergie dans l'élaboration d'un plan machiavélique. Le projet est simple. Il repose sur la collaboration extra-muros de quatre à cinq personnes. Dès la remise des sujets par les examinateurs, des candidats libres, engagés pour l'occasion et à "la solde" de Michel, quitteront la salle d'examen et le lycée. Le sujet sera alors transmis à des "forts en thème", planqués dans un bistrot tout proche. Quelques heures plus tard, les sujets exécutés seront confiés à des "passeurs" qui les cacheront dans les toilettes de l'établissement scolaire. A l'heure convenue, il ne restera plus à Michel qu'à récupérer les précieux brouillons, et le tour sera joué...

Rapidement, la machine est lancée. Michel

prospecte et déniche deux à trois copains conciliants pour s'inscrire en candidats libres. L'embauche des forts en thème ne posera pas plus de problème... Les quotidiens gratuits regorgent de petites annonces d'étudiants en quête de leçons particulières. Michel n'éprouve aucun mal à convaincre quelques-uns de ces profs en herbe de "travailler" pour lui. F'in juin, c'est le grand jeu. Tout le monde

est à son poste. La surveillance des examinateurs ne s'étendant pas aux abords du lycée, les sujets "sortent" facilement. Tapis au fond du café, les élèves ingénieurs suent sang et encre pour exécuter sujets de mathématiques, physique, chimie, etc... Tout fonctionne comme sur des roulettes... ou presque. En effet, lorsque Michel récupère les brouillons, ceux-ci sont indéchiffrables pour lui ; comme écrit par un



mathématicien fou ! Désespéré, notre bachelier recopie sans comprendre. Les correcteurs eux ne s'y trompent pas. Michel est recalé ! L'escroquerie aura été vaine...

"La troisième fois j'ai utilisé la C.B."

Nullement découragé par ce premier échec, il récidive l'année suivante. Décidément sans aucun complexe, il s'inscrit en section C, en candidat libre. Seulement cette année là, même les abords de l'établissement sont surveillés... Michel se ramasse à nouveau !

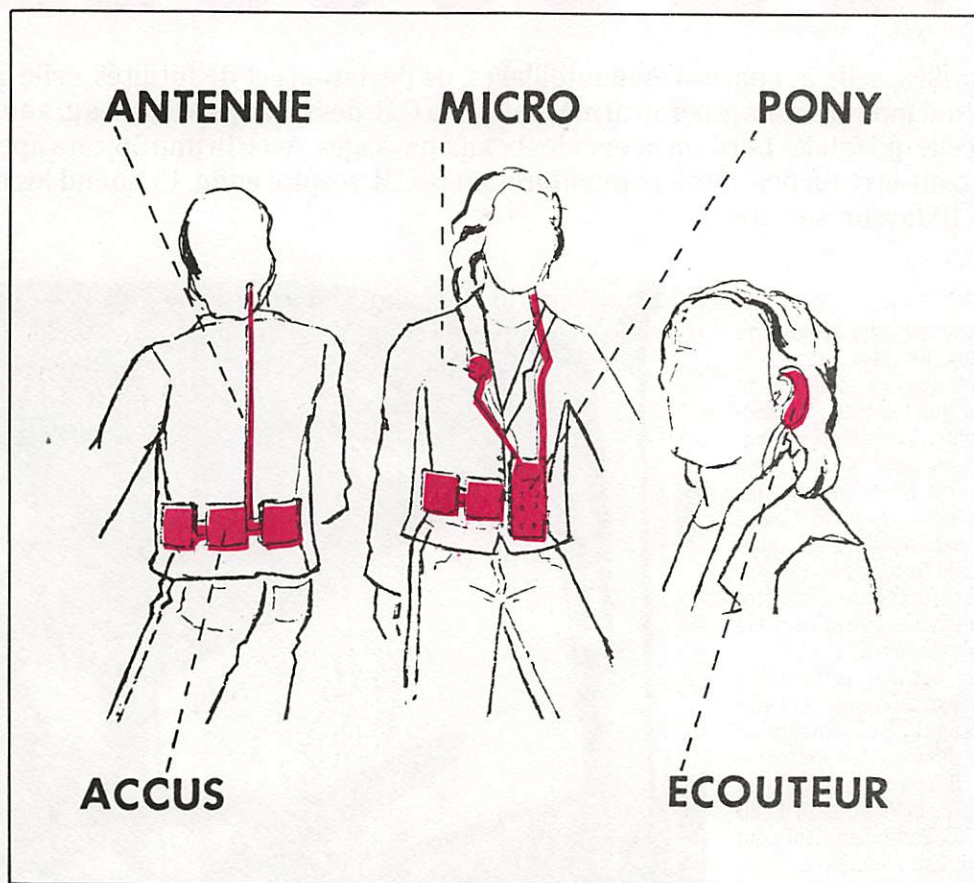
L'année suivante, on remet donc ça ! Pour ce candidat assidu, ce sera son troisième et dernier essai. Mais cette fois il décide de "mettre le paquet" ! Si les transmissions humaines restent aléatoires, les fréquences radio seront certainement plus sûres !... Il s'équipera en matériel C.B. Michel échauffe alors une véritable arnaque au bac et rassemble cinq à six personnes en vrai syndicat de la "triche" : les "bacfiosi" sont nés !

A force de réunions, la structure se met peu à peu en place. Le jour de gloire enfin approche... Michel équipé d'un micro miniaturisé et d'un écouteur transmettra oralement les sujets d'examen à ses complices postés dans un appartement proche

du lycée. Ceux-ci plancheront alors sur les devoirs et "retourneront" leurs conclusions par le même canal...

Sur le papier ça colle ! Désormais notre cibiste amateur doit s'équiper et organiser la logistique du plan.

A cette époque, la C.B. n'en était qu'à ses balbutiements. Les premiers postes 40 canaux à "PLL" commençaient seulement à apparaître timidement dans quelques pays frontaliers (Italie, Luxembourg, Andorre...). Un luxe superflu, à l'époque, pour Michel qui, comme beaucoup d'autres, avait décidé de se contenter d'un petit "6 canaux" à usage professionnel, un Pony. Première chose à faire : changer les quartz pour obtenir les fréquences en terminai-



son par "5" correspondant à la C.B. Deuxième étape, adapter un microphone miniature et un petit écouteur pour malentendant. Enfin, il a fallu prévoir des accus pour l'alimentation qui ne soient pas trop encombrants.

Il ne reste plus à notre passionné qu'à rechercher un studio proche du lycée : l'affaire est bouclée en quelques jours. Les premières tentatives peuvent enfin débiter... Tout de suite, certains problèmes d'émission apparaissent. Mais l'échéance approchant, ceux-ci sont jugés secondaires.

Et puis... le grand jour ! Devant les difficultés rencontrées lors des deux premières tentatives, Michel a cette fois opté pour un bac A (Langues)... C'est donc un candidat à l'apparence stricte qui pénètre dans l'enceinte de l'établissement. "J'étais très raide" explique-t-il "l'antenne partait de la

cartouchière d'accus placée à ma ceinture et grimpait le long de mon dos pour se prolonger jusqu'au jack-écouteur. Heureusement, je portais les cheveux longs et laqués : ils cachaient la petite fiche". Le micro, quant à lui, avait été dissimulé sous la chemise. "J'avais le sentiment que si je bougeais trop, tout mon équipement s'écroulerait à mes pieds. C'était terrible !".

La station "savante" était installée dans le studio tout proche. Afin d'aider Michel à ficeler son devoir de philo, deux professeurs, à cette époque en exercice, ont été "réquisitionnés" ! Malheureusement ils n'ont été d'aucun secours : le bâtiment scolaire reposait sur des structures métalliques, lesquelles constituaient une cage de Faraday (écran). "J'entendais parfaitement" précise Michel "mais l'émission s'avérait impossible. Je craignais que l'examinateur ne m'entende discuter et de l'autre côté,

mes complices me priaient de parler plus fort" L'épreuve de philo fut un bide ! Définitivement découragé, Michel a décidé alors de mettre un terme à ses tentatives...

Il n'obtiendra jamais son diplôme ! La morale est donc sauve et ces trois essais se sont soldés par des "bouillons". Aujourd'hui encore, Michel n'hésite pourtant pas à se "mouiller" et officie quotidiennement en qualité de Maître nageur-sauveteur...

Marc BERNARD ●

BRUNO 56

LA CB

MAJUSCULE

Il y a la C.B. des villes, celle qui parle d'embouteillages, de déviations et de futilités, celle qui se terre au fond des HLM et qui module dans le béton armé ; et il y a la C.B. des champs, celle des grands voyages, des routes sans fin, celle qui fait les bords de mer et les beaux paysages. Avec Bruno 56, on s'aperçoit soudain que la route est peut-être un des derniers territoires où la C.B. respire enfin. Et quand les routiers ont la parole, le Canal 19 fait un sourire.

Tous les dimanches soirs, à l'heure où la France entière a les yeux rivés sur le petit écran, que les jeunes vont sagement au lit et que les vieux s'assoupissent dans un fauteuil moelleux en ronflant, Bruno 56 quitte Loudéac, son petit village des Côtes du Nord. Derrière lui, comme tous les grands voyageurs, il laisse une femme, une jolie Pénélope qui attendra une fois de plus le retour de son tendre Ulysse. Dans deux ou trois jours, peut-être une semaine... Pas facile quand on n'est marié que depuis trois semaines !

En Bretagne, c'est une habitude vieille comme les côtes que de quitter sa belle pour parcourir le monde : pendant que les femmes agitent les mouchoirs, les hommes prennent la mer. Bruno 56 lui prend le large à bord d'un gros navire des T.F.E., un superbe Renault 365 Turbo flambant neuf qui l'attend à quelques kilomètres de là, dans le Morbihan.

A 22 ans, c'est un grand gaillard costaud qui a déjà pas mal baroudé sur les routes de France et de Navarre. Le Canal 19, il l'a découvert avec ses copains Rémy 22 et Frédo 85 alors qu'il transportait de la ferraille dans le Nord-Ouest. Cependant, ces premiers pas sur les ondes sont plus anciens et datent de 6 ans, à l'époque où il émettait en fixe de chez lui, avec une super-antenne de 9 dB de gain, en interférant sur les télévisions des voisins qui n'appréciaient guère ce genre de modulations intempestives à l'heure de Dallas ou en plein Château-Vallon. Aujourd'hui, il charge du surgelé pour les "Ronds Bleus" et sa formule : *"La moitié de la France à gauche, c'est moi"* donne une idée plus juste de l'étendue des possibilités du bonhomme. Mais qu'on ne se y trompe pas ! Derrière ses allures de fier-à-bras, sa "gueule" à la Mickey Rourke et sa carcasse d'armoire à glace, se cache un individu tranquille et

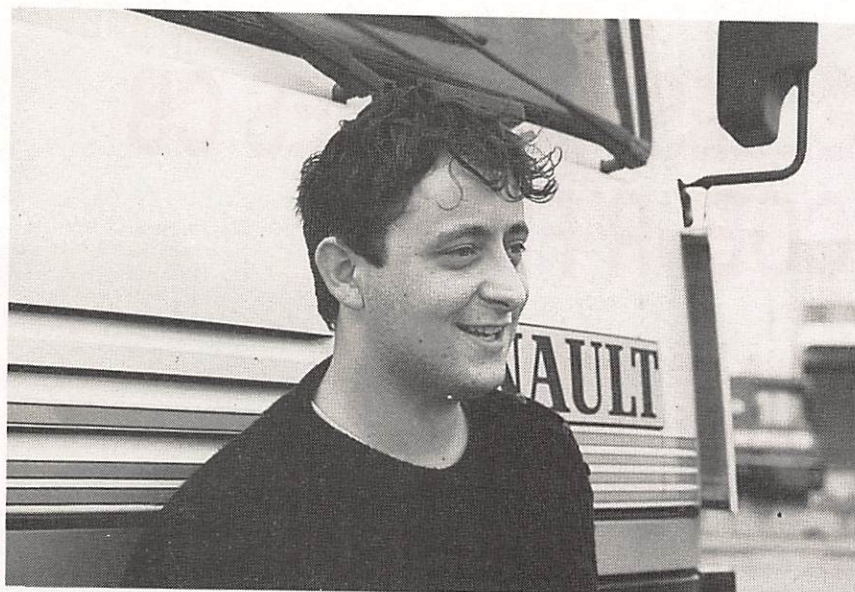


posé, sage comme un vieux chêne, un personnage intelligent et sensible, presque timide qui adore son boulot de routier !

Dans l'espace clos et accueillant qui compose la cabine de son bahut de rêve, le Superstar 3900 occupe une place prépondérante, accroché au plafond au-dessus du volant. Constamment branchée, la C.B. distille un gazouillis confus de voix lointaines. Parfois, une discussion intéressante attire l'attention de Bruno 56. Immédiatement, il lance un break. De Nantes à Biarritz, en passant par Limoges, Toulouse ou Bilbao, une C.B. dans un mille-pattes est un instrument de navigation indispensable,

un attribut incontournable du sujet routier, un complément de route vital du verbe voyager, un peu comme la boussole du marin ou les échasses du landais. Le Canal 19 existe pour et par les routiers et leur est tout autant dédié que Juliette à Roméo ou l'hirondelle au printemps. Mais attention ! Avec Bruno 56, il y a C.B. et C.B... et ce Don Quichotte de la route ne s'intéresse pas à n'importe quel moulin !

Les moulins à paroles qui déclament sur le Canal 19 des insanités en tous genres et autres jacassements brailards, autant conformes à l'esprit cibiste que Chantal Goya à la musique de chambre, il les laisse de côté en espérant leurs morts prochaines.



Par contre, la C.B. fait des dentelles dans ses gros doigts de routier au long cours quand il détecte enfin le discours intelligent et intelligible de Panter 87 à Limoges, d'Oiseau des Îles dans le 56 ou de Dame Maïté à Toulouse. Avec ceux-là et quelques autres, c'est un véritable plaisir de converser, d'échanger des idées, de comparer des points de vue, de communiquer tout simplement. Notre homme n'est pas un accroc pur et dur du Canal 19 et au regard de l'image qu'il se donne parfois de lui-même, il ne se sent pas prêt à le défendre bec et ongles.

Bien considéré, c'est tout à son honneur et parfaitement dans la logique de son âge, de porter un jugement critique et d'apporter un souffle nouveau. Car quand on vient à rouler pendant plus de 12 heures et que l'on avale jusqu'à 1 200 km de bitume par jour, on est en droit d'aspirer à une meilleure utilisation de cette merveilleuse machine à rompre la solitude qu'est la C.B.!

Et pour Bruno 56, comme beaucoup de ses collègues, c'est bien de cela dont il s'agit : la solitude, la monotonie de la route, l'isolement et la fatigue, tout ce qui fait que dans son caisson de tôles, parmi ses aiguilles et ses compteurs et avec pour seul adversaire, le fantôme d'une route qui n'en finit pas de finir, le routier devient comme un pantin inerte, un objet oublié dans le dédale des impératifs financiers, des intérêts économiques, des consignes de performance du patron, des horaires impitoyables.

C'est de tout cela dont Bruno 56 veut parler quand il énumère les différents avantages du Canal 19. Le gain de temps, le repérage des radars, la prévention des accidents, le radio-guidage sont une chose, une très bonne chose même ! Mais la C.B. est comme le rugby, il ne suffit pas de traverser les lignes adverses pour aller marquer des essais et gagner le match ; la réussite n'est totale que quand il y a la manière. Avec son physique de troisième ligne et son caractère de battant, notre homme rappelle que la "manière", c'est quand l'esprit, la finesse, l'humanité se

mettent au service du résultat, quand la C.B. dépasse le cadre de l'utile pour devenir agréable, intelligente, passionnante.

C'est toute la différence entre faire de la C.B. et être cibiste : dans le premier cas, il s'agit d'un acte facile, à la portée de n'importe quel homo-sapien un tant soit peu civilisé, n'importe quel paroissien un minimum dégrossi, c'est la C.B. des villes, celle qui pullule sur la fréquence de la route et qui n'empêche pas les chauffeurs d'oublier la fatigue. C'est la C.B. que Bruno 56 qualifie de "banale", celle du "*Bonjour-bonsoir-ça va bien-merci-au revoir*" qui laisse un goût d'inachevé, c'est la C.B. de la routine mais pas obligatoirement celle de la route.

Cependant, il faut souligner que notre gailard est une Balance ascendant Balance, c'est-à-dire qu'il présente un terrain particulièrement propice au romantisme et aux grands idéaux. Ceci expliquant peut-être cela, on comprend mieux maintenant son penchant pour les grands espaces, tant sur la route que sur les ondes. Et que le cibiste qui n'a jamais éprouvé le même sentiment que Bruno lui jette la première pierre ! Que se lève celui qui n'a pas rêvé d'une C.B. majuscule, plus humaine, plus subtile, plus conforme à l'esprit du Canal 19 !

À l'instar de tous ses copains routiers, Bruno 56 possède une conscience professionnelle à déshonorer l'élite des fonctionnaires. Malgré tout, il concède à qui veut bien l'écouter que le transport en frigo est l'un des plus redoutables, certainement le plus éprouvant en matière de résistance physique. S'agissant d'un chargement alimentaire, il est préférable de ne point trop musarder sous les tonnelles et lorsqu'il entend un barbu de syndicaliste soutenir la thèse (pour autant légitime) d'une semaine de 35 heures, il se demande si bien à lui que l'on s'adresse : 35 heures, c'est ce qu'il fait en trois jours et parfois deux, non stop, sans halte, fidèle aux horaires comme la SNCF de la belle époque !

Chez T.F.E., comme chez les autres d'ailleurs, la précision est un précepte, une règle encore plus droite que le canon d'un fusil de chasse et beaucoup plus stricte

que la rigueur monacale.

Une fois seulement Bruno 56 a dérogé à la sacro-sainte loi de l'exactitude, il accusait 45 mn de retard. Ce jour-là, il a bien cru que la cabane allait s'écrouler sur le chien et que le ciel lui était tombé sur la tête. Dans ce cas là, les foudres du client ajoutées à la sermonne patronale ne manquent pas de fuser. On tire à boulets rouges sur le chauffeur, l'accusant de tous les maux, rejetant sur ses épaules une montagne de responsabilités, et le poussant par là même à rouler plus que de raison, jusqu'à 16 ou 18 heures d'affilée, au risque de s'endormir au volant ou de provoquer de graves accidents.

Il est un fait que, tant les autorités, que les gendarmes ou les patrons, sont au courant de cette situation, l'esprit de performance et de rentabilité est tellement aiguisé qu'il parviendrait sans peine à raser le premier prophète venu et à se débarrasser sans remords du routier impénitent. Il est certain que les lacunes dans l'application de la réglementation des transports, qui ne permet pourtant que 10 heures de conduite 2 fois par semaine, autorisent toutes sortes d'abus. À ce point que c'en est devenu un réel soulagement pour pas mal de grands routiers que de se faire arrêter 8 heures par les gendarmes alors qu'ils viennent de tirer pendant plus de 12 ou 13 heures d'affilées ! De toute manière, si la police venait à systématiser ce genre d'opérations, il n'y aurait pas plus d'un camion sur cinq qui serait en droit de repartir.

Voici donc le paysage de la route tel que le dessine Bruno 56, et ce gars des Côtes d'Armor n'est pas du genre à tricoter dans les détails. D'un côté des conditions de travail et de vie particulièrement intraitables, de l'autre une C.B. belle et jolie, car profondément utile, mais qui manque de passion, d'une certaine adéquation avec les préoccupations réelles des forçats du bitume.

Une chose est certaine pourtant : le Canal 19 n'est véritablement heureux qu'avec les gens qui font la route, la vraie, la grande et le jour où l'on n'entendra plus sur la fréquence que la voix et l'écho de ces grands seigneurs et de leurs amis, il aura gagné ses lettres de noblesse et pourra enfin s'écrire en majuscule.

Catherine ESTRADE



LES NOUVELLES ANTENNES CB AU COEUR FROID

**Convertie l'énergie totale
en puissance**

**La puissance rayonnée sans
déperdition calorifique**

POLE POSITION POUR

SANTIAGO 600

SANTIAGO 1200

Le privilège acquit



**SERIE SANTIAGO - SERIE PUISSANCE
ET TOUJOURS LA LEGENDAIRE QUALITE SIRTEL**



LA PUISSANCE.

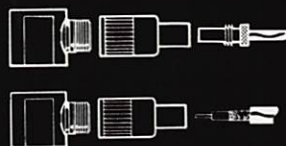


SANTIAGO 600

Fréquence: 26 - 28 MHz
 Type: 5/8 λ avec autotransformateur a la base
 Impédance: 50 Ω
 Puissance admissible: 600 Watt continu
 1200 Watt P.E.P.
 Gain: 4 dB ISO
 T.O.S.: 1,2/1 a la fréquence de résonnance
 Largeur de bande: 600 kHz
 Fouët: acier conique noir indéformable carbone composite, monté sur rotule inclinable avec vis et clés de sécurité anti-vol.
 Connexion: SO 239 et PL 259 6/9 livré avec câble RG 58.
 NOUVEAU: utilisation possible des câbles RG 8 et RG 213
 Fixation: diamètre de perçage 16 mm ou base magnétique type PL
 Longueur totale: ca. 134 cm.

SANTIAGO 1200

Fréquence: 26 - 28 MHz
 Type: 5/8 λ avec autotransformateur a la base
 Impédance: 50 Ω
 Puissance admissible: 1200 Watt continu
 2400 Watt P.E.P.
 Gain: 4 dB ISO
 T.O.S.: 1,2/1 a la fréquence de résonnance
 Largeur de bande: 200 canaux - 2 MHz
 Fouët: acier conique indéformable carbone composite, monté sur rotule inclinable avec vis et clés de sécurité anti-vol.
 Connexion: SO 239 et PL 259 6/9 livré avec câble RG 8 et RG 213.
 NOUVEAU: utilisation possible des câbles RG 8 et RG 213
 Fixation: diamètre de perçage 16 mm ou base magnétique type PL
 Longueur totale: ca. 187 cm.



Copyright



DIFFUSION EXCLUSIVE:

R.C.S.

R.N. 568 A Z. A. LES PIELETTES 13740 LE ROVE
 TEL. 91099058 - TELECOPIE 91099067

MANUREVA

CB SERVICE

SUPERSTAR 3000
995 F

3, rue ALEXIS LEONOV - 93200 SAINT-DENIS
n° de téléphone : (1) 48.21.09.96

LE N° 1 DE LA CB DANS LE 93



MANUREVA ASSURE
LE MONTAGE DE VOS TX
TOUS LES SAMEDIS
SUR RENDEZ-VOUS

PROMOTION

SUR TOUTE
LA GAMME
SUPERSTAR

MIDLAND 2001	690 F
MIDLAND 77-112	395 F
SUPERSTAR 3900	1450 F
SUPERSTAR 3300	1290 F
SUPERSTAR 3500	1085 F
Alimentations	
10 Ampères	350 F
20 Ampères	550 F
20 Ampères avec	
VU-mètre	650 F

R.C.I. 2950 POSTE RADIOAMATEUR "NEW GALAXY URANUS": 2690 F
Crédit total sur tout le magasin

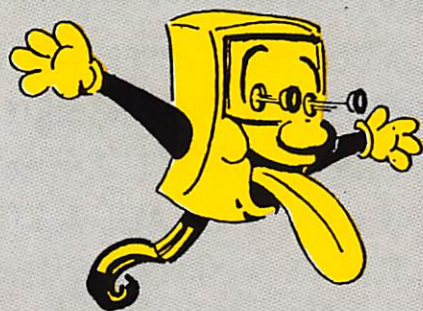
(A partir de 1700 F d'achat et sous réserve de l'acceptation du dossier par Cetelem)
Paiement par Carte Bleue et Carte Aurore Cetelem accepté

Le magasin est ouvert du mardi au samedi de 9 h 30 à 12 h 30 et de 14 h 30 à 19 h 30
Fermeture le lundi matin et le dimanche.

RENSEIGNEZ-VOUS PAR TELEPHONE, AU :

48.21.09.96

(16.1.48.21.09.96 si vous appelez de la province)



QRO! LA BOUTIQUE QSO



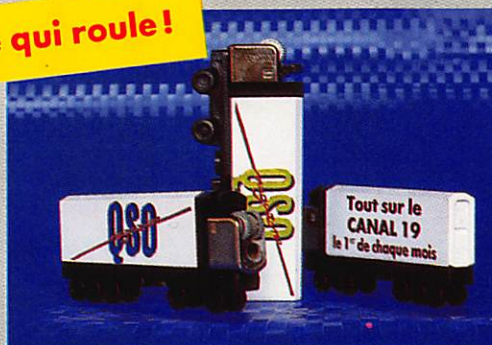
**Enfin des
PIN'S 100% swap!**



Badge en laiton émaillé
soft-epoxy (Ø 28 mm).
Le Pin's branché pour 28 F

Une affaire qui roule!

Briquet à gaz
non-rechar-
geable.
H. 80 mm
Enflammez-
vous pour 14 F



La CB à la clef!



Porte-clef tout
métal, gravure
CB exclusive.
H. motif 80 mm
Montez votre
"trousseau"...
pour 18 F

Vos images de marque!



BON DE COMMANDE

(écrire très lisiblement SVP)

ARTICLES	P.U.	Qté	TOTAL
Pin'S "Swap"	28 F		
Porte-clef CB	18 F		
Briquet "Canal 19"	14 F		
Port+emball. (par article)	5 F		
QSL (au choix)	PRIX	PORT	
Série de 200	185 F	15 F	
Série de 400	225 F	25 F	

TOTAL COMMANDE

Delai de livraison : environ 3 semaines

Nom et Prénom :

Adresse :

C. P. : Ville :

Je joins à ce bon de commande mon règlement à l'ordre
de **TOPAZE EDITION**

54 bis rue Alsace-Lorraine - 31000

TOULOUSE

par : ☐ chèque bancaire ☐ CCP ☐ mandat

SIGNATURE :

INSTRUCTIONS POUR MES QSL

QRZ ou nom :

Ce que je souhaite voir sur ma QSL (objets, situa-
tion, décor, texte, style, etc.) :

QSL dessinées selon vos instructions,
avec les mentions habituelles au dos.
Format : 10,5 x 15 cm (en noir et blanc)

Vos "cartes de visite" pour :

- 185 F par 200 exemplaires, ou
- 225 F par 400 exemplaires

Spécialiste RADIO CITIZEN BAND EMETTEUR RECEPTEUR



En stock un grand choix de matériel :

★ MIDLAND ★ SUPERSTAR ★
★ PRESIDENT ★ SIRIO ★ SIRTTEL ★
★ TAGRA ★ EURO CB ★ HAM ★
★ MAGNUM ★ ZETAGI ★ CTE ★
★ TURNER ★ KENWOOD ★

Magasin ENCORE : 37, rue Raymond Poincaré - 10000 TROYES

SERVICE APRES-VENTE, INSTALLATION, VENTE et RENSEIGNEMENTS Tél. 25 73 22 02

CATALOGUE ET COMMANDE PAR MINITEL 3615 CODE ENCORE

Catalogue par minitel « 36.15 code Encore »

(VENTE PAR CORRESPONDANCE SUR TOUTE LA FRANCE ET LES DOM TOM)

**ENCORE CB c'est aussi un VRAI SERVICE APRES-VENTE
RAPIDE et EFFICACE**

**LA PUISSANCE
SANTIAGO**



SANTIAGO 600
SANTIAGO 1200



**LE SUPERSTAR 3900
UN TOUT PETIT PRIX
POUR
LES "GRANDS ESPACES" !**



**RECEVEZ VOS COMMANDES
"ENCORE" PLUS VITE!
PASSEZ VOTRE COMMANDE PAR TEL.
ET REGLEZ AVEC VOTRE
CARTE BANCAIRE.**

CREDIT POSSIBLE SUR TOUT LE MATERIEL A PARTIR DE 1 500 F

VENTE PAR CORRESPONDANCE

(Notez très lisiblement vos nom, prénom, adresse et numéro de téléphone)

FRAIS DE TRANSPORT : pour les postes seuls les petits paquets PTT : Non urgent 50 F, Urgent : 70 F. Colis SERNAM: (bases, antennes et colis de plus de 5kg), Non urgent: 100F, Urgent: 150F. Contre-remboursement possible avec 100F minimum à la commande et prévoir en plus 50F de frais de contre-remboursement. Pour les DOM-TOM ou autres pays nous consulter pour les frais de transport et conditions de vente.

**TOUT NOUVEAU:
LA GAMME COMPLÈTE KENWOOD**

Ouvert du lundi après-midi au samedi,
le matin de 10 h à 12 h - l'après-midi de 15 h à 19 h 15.

VEUILLEZ M'ADRESSER VOTRE NOU-
VEAU CATALOGUE COULEUR, TARIFS,
CONDITIONS ET BON DE COMMANDE.
CI-JOINT 15 F EN TIMBRES

NOM

Prénom

Adresse

nouveautés

TOKYO HY-POWER

nouveautés

VHF $\longleftrightarrow$ **HF**

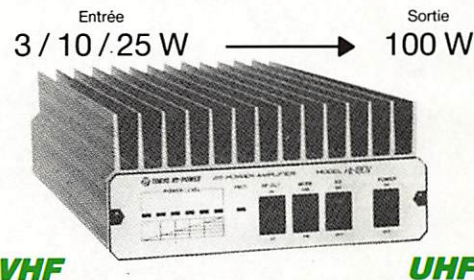


**HX 240.
TRANSVERTER VHF/HF.**

Fréquence entrée 144 ou 50 MHz entre 1 et 2 W. Sortie bandes 80/40/20/15/10 avec 40 W PEP de 80 à 15 m et 30 W PEP sur 10 m. Alimentation 13,8 V/7 A. Dimensions : 146 x 50 x 192 mm. Poids : 1,25 kg.

HL 180V VHF - HL 130U UHF.

AMPLIFICATEURS LINEAIRES FM, SSB, CW avec commutation automatique du circuit d'entrée. Préampli Ga-As FET. Affichage puissance de sortie par LED. Dimensions : 183 x 78 x 263 mm. Poids : 2,6 kg.



**GENERALE
ELECTRONIQUE
SERVICES**
172 RUE DE CHARENTON
75012 PARIS
Tél. : (1) 43.45.25.92
Télex : 215 546 F GESPAR
Télécopie : (1) 43.43.25.25

G.E.S. LYON : 5, place Edgar Quinet, 69006 Lyon, tél. : 78.52.57.46.
G.E.S. COTE D'AZUR : 454, rue des Vacqueries, 06210 Mandelieu, tél. : 93.49.35.00.
G.E.S. MIDI : 126-128, avenue de la Timone, 13010 Marseille, tél. : 91.80.36.16.
G.E.S. NORD : 9, rue de l'Alouette, 62690 Estrée-Cauchy, tél. : 21.48.09.30 & 21.22.05.82.
G.E.S. CENTRE : 25, rue Colette, 18000 Bourges, tél. : 48.20.10.98.

Prix revendeurs et exportation. Garantie et service après-vente assurés par nos soins. Vente directe ou par correspondance aux particuliers et aux revendeurs. Nos prix peuvent varier sans préavis en fonction des cours monétaires internationaux. Les spécifications techniques peuvent être modifiées sans préavis des constructeurs.

EMETTEURS-RECEPTEURS

YAESU - FT 767GX. Transceiver compact, réception 100 kHz à 30 MHz, émission bandes amateurs. Modules optionnels émission/réception 6 m, 2 m et 70 cm. Tous modes sur toutes bandes. Etage final à MRF422. Boîte de couplage HF automatique. Pas de 10 Hz à 100 kHz mémorisé par bande. Watmètre digital et SWR mètre. 10 mémoires. Scanning mémoires et bandes. Filtre 600 Hz, filtre audio, IF notch. Speech processor, squelch, noise blanker, AGC, marqueur, atténuateur et préampli HF. 100 W HF, 10 W VHF/UHF. En option : interface CAT-System pour Apple II ou RS232C.



YAESU - FT 747GX. Transceiver HF 100 kHz à 30 MHz. AM/BLU/CW, FM en option. 100 W HF. Alimentation 12 Vdc.



YAESU - FT 290R//. Transceiver portable 144 MHz. Tous modes. 2 VFO. 10 mémoires. Scanning. Noise blanker. 2,5 W.

YAESU - FT 790R//. Version 430 MHz. 2,5 W, option FL 7025 ampli 20 W HF.

YAESU - FT 690R//. Version 50 MHz. 2,5 W, option FL 6020 ampli 10 W HF.

YAESU - FT 757GX//. Transceiver décimétrique nouvelle technologie, couverture générale de 500 kHz à 30 MHz en réception, émission bandes amateurs. Tous modes + entrée AFSK et Packet. 100 W. Alimentation 13,8 Vdc. Dimensions 238 x 93 x 238 mm, poids 4,5 kg. Option interface de télécommande pour Apple II ou RS 232C et cartouche MSX.



nouveau

YAESU - FT 470.
Le plus petit VHF/UHF. Transceiver portable 144 et 430 MHz. Full duplex. FM. Sensibilité 0,158 μ V. Réception simultanée VHF/UHF. Affichage des deux bandes. 21 mémoires VHF + 21 mémoires UHF. DTMF. Scanning. 5 W.



nouveau

YAESU - FT 411.
Transceiver portable 144 MHz. FM. Sensibilité 0,158 μ V. 49 mémoires + 10 mémoires DTMF. Scanning. 5 W. Vox incorporé.

YAESU - FT 811.
Idem, version 430 MHz.



RECEPTEURS-SCANNERS

AR 3000

100 kHz - 2036 MHz

AOR - AR 3000. Récepteur scanner de 100 kHz à 2036 MHz sans trou. Tous modes. 400 mémoires. 15 filtres de bandes. Préampli Ga-As FET. Triple conversion. Interface RS 232C. Dimensions : 138 x 80 x 200 mm.

AOR - AR 2002F. Récepteur scanner AM/NBFM de 25 MHz à 550 MHz et de 800 MHz à 1300 MHz. Dimensions : 138 x 80 x 200 mm.



nouveau

nouveau

**25 - 550 MHz
800 - 1300 MHz**

**YUPITERU -
MVT 5000.**

Récepteur scanner portable de 25 MHz à 550 MHz et de 800 MHz à 1300 MHz. AM/FM. 100 mémoires canaux, 10 mémoires bandes.



**26-30 MHz
60-88 MHz
115-178 MHz
210-260 MHz
410-520 MHz**

**YASHIO -
BLACK JAGUAR
BJ 200mkIII.**
Récepteur scanner AM/FM portable. 16 mémoires.



nouveau

nouveau

60 à 905 MHz

YAESU - FRG 9600. Récepteur scanner de 60 MHz à 905 MHz. 100 mémoires. Tous modes. Option interface de télécommande pour APPLE II.



**50 à 905 MHz
STANDARD - AX 700.** Récepteur scanner AM/FM de 50 à 905 MHz. 100 canaux. Alimentation 12 V.



Les Stars de la CB sont chez **ASTRONIC DIFFUSION**

89, rue de Strasbourg - 68200 MULHOUSE

Tél. 89 42 07 90

Ouvert tous les jours sauf le lundi de 10 h à 12 h et de 14 h 30 à 18 h 30

**TOUTE LA 1^{ère}
QUINZAINES D'AVRIL**
**LES PRIX LES PLUS BAS DE LA RÉGION
ET ÉGALEMENT PAR CORRESPONDANCE**

**PRIX SPECIAUX
POUR SON
9^e ANNIVERSAIRE**



CSI APACHE



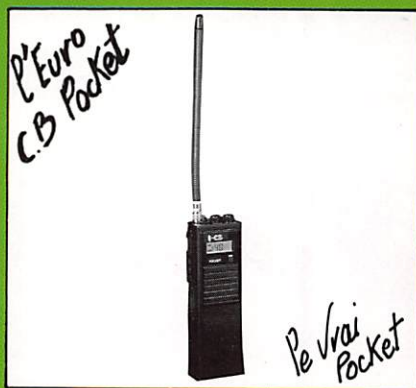
SUPER STAR 3000



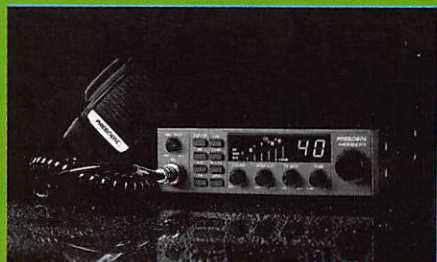
PRESIDENT JACKSON



PRESIDENT JFK



**LE MICRO HP GRATUIT
avec l'EURO CB POCKET**



PRESIDENT HERBERT

NOUS AVONS EN MAGASIN TOUT CE DONT PEUT REVER UN CIBISTE EXIGEANT

Passez vos commandes par téléphone et confirmez par écrit en renvoyant le coupon,
vous serez servis encore plus rapidement

COUPON-REPONSE A REMPLIR TRES LISIBLEMENT ET A RETOURNER A:

ASTRONIC DIFFUSION - 89, rue de Strasbourg - 68200 MULHOUSE

NOM _____ Prénom _____

N° _____ Rue _____

Code Postal _____ Ville _____

☐ Je désire recevoir votre catalogue contre 5 timbres à 2,20 F

☐ Je commande l'article suivant: _____ au prix de: _____ + 50 F de port soit _____

Ci-joint mon règlement par CCP ☐ Chèque bancaire ☐ Mandat Postal à l'ordre d'ASTRONIC DIFFUSION

Je souhaite une livraison de ma commande contre remboursement et prend les frais de CR

IL ETAIT UNE FOIS... CB HOUSE

LES DURS AU CŒUR TENDRE



ATLANTIC
Homologué PTT 89022 CB

Puissance de sortie
1 Watt maximum RMS en AM à 15,6V 4 Watt maximum en FM à 15,6V

Modulation AM 90 %
Deviation FM + ou - 1,5 KHz

RECEPTION
CIRCUIT : double superhétérodyne avec étage AF et filtre cristal 455 KHz
SENSIBILITE : 1.0 micro volt pour 10dB S/N
NIVEAU SQUELCH : 1mV
DELTA TUNE : +/- 1.2 KHz Min
RF GAIN CONTROLE : 30dB
ANTENNE : Impédance de 50 ohm
ALIMENTATION : 13.8V courant continu négatif à la masse DIMENSION : 18.5cm WX 22.1cm D X 5.6cm H
MESURE DE NIVEAU D'EMISSION ET RECEPTION SERVANT EGALEMENT DE TOS METRE INDICATEUR D'ETAT AM/FM/CANAL 19/AWI (rupture du circuit d'antenne)

2 ANS DE GARANTIE

EURO COMMUNICATION
EQUIPEMENTS sa **C.B. HOUSE**
(au capital de 3 000 000 F)

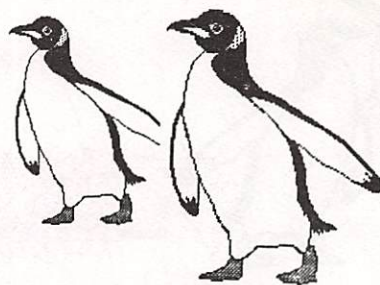
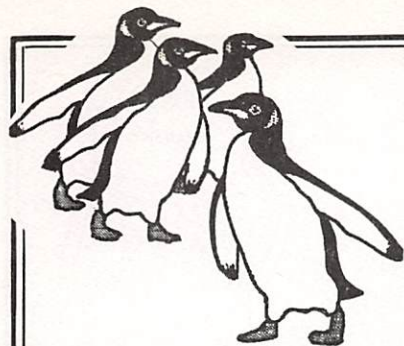
ROUTE DE FOIX D117 NEBIAS-11500 QUILLAN (FRANCE)

TEL.68.20.80.55-TELEX 505 018 CB HOUSE-FAX 68.20.80.85



TRANS-ANTARCTICA
En direct de
"Radio Pôle Sud"





Six hommes de nationalités différentes, 36 chiens pour tirer trois traîneaux de vivres et de matériel, un voilier comme base logistique de communication, 6300 kilomètres à ski, un périple total de 7 mois.

Telle est l'expédition Transantarctica emmenée par le Docteur Jean-Louis Etienne depuis la péninsule Antarctique jusqu'à Mirny sur l'océan indien. Clefs de cette grande « première », les chiens bien sûr mais également les multiples moyens de communication en général et une radio H.F. en particulier. A l'ère des voyages spatiaux habités, la radio reste le lien fiable de ce type d'opération.

Aujourd'hui "l'Antarctique continent de science et de paix" doit faire face aux convoitises qu'inspirent ses richesses. Les eaux de l'Océan Austral sont en effet les plus riches du monde en ressources pétrolières et minérales. "L'Antarctique concerne l'humanité toute entière. Cette terre est un terrain d'enjeux économiques et géo-politiques qui appelle une grande aventure, de celles qui rendent les hommes solidaires". Glorieux conquérant du Pôle Nord en 1986, le Dr Jean-Louis Etienne se bat pour la protection de ce continent unique. Afin d'attirer l'attention du plus large public possible, celui que l'on surnomme "Papy Pôle" part le 28 juillet 1989, à la tête de l'expédition Transantarctica. Composée de 6 hommes de nationalité

différente (J.-L. Etienne, W. Steger, V. Boyarsky, URSS; G. Somers G.-B.; K. Funatsu, Japon et D. Qin, Chine) l'opération symbolise l'esprit unique de coopération internationale qui permet depuis trente ans à des scientifiques de travailler sur le même sujet : observer les mécanismes physiques qui se régissent notre planète.

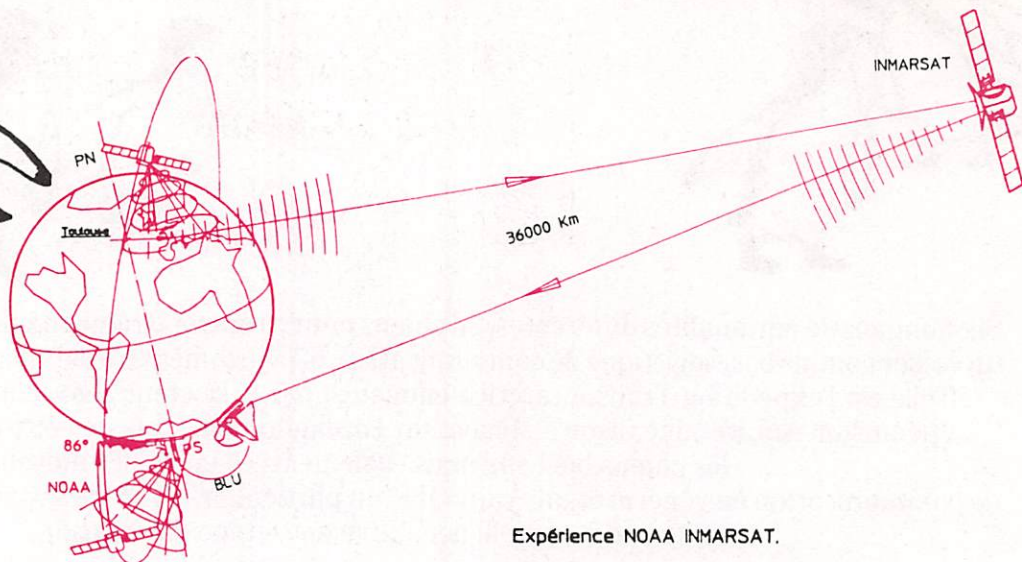
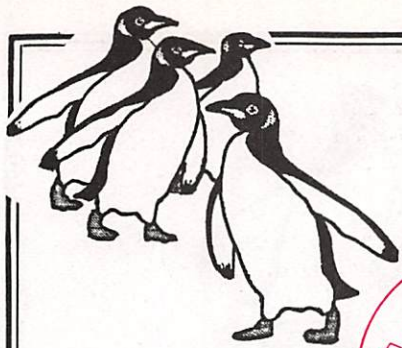
Des moyens exceptionnels

Une telle expédition ne se prépare pas à la légère. Trois années auront été nécessaires à J.-L. Etienne et ses compagnons afin de mettre en place ce qui restera la plus grande traversée sans moyens mécaniques. En effet, alors que les 36 chiens

tirent les trois traîneaux chargés de vivres et matériels, les 6 hommes skient à leurs côtés. Spécialement entraînés depuis trois ans dans le Minnesota, à la frontière canadienne, où la température hivernale descend jusqu'à -30°C, ceux qui ont participé ont été sélectionnés tant sur le plan génétique (croisement avec des loups) que physique. Par leur courage et leur bravoure ils resteront à jamais le symbole vivant de cette extraordinaire aventure. Ange-gardien de l'expédition, le voilier U.A.P. long de 36 mètres a été spécialement conçu pour naviguer dans les régions polaires. Camp de base avancé, il est aussi le relais télécommunication qui permet au reste du monde de garder le contact avec J.-L. Etienne et ses coéquipiers. Durant les 7 mois de traversée, "Papy Pôle" émet quo-



L'équipe Trans-Antarctica au complet : (de g. à d.) en haut Keizo Funatsu (Japon), Victor Boyarsky (URSS), Jean-Louis Etienne (France), et Qin Dahe (Chine). En bas Will Steger (USA) et Geoff Somers (G.B.)



tidienement à partir d'un poste HF BLU. Captées par le voilier, les informations sont retransmises sur satellite Inmarsat et le centre de communication de la Cité des Sciences et de l'Industrie de la Villette. De plus, tous les soirs, une fois le camp dressé, J.-L. Etienne compose sur une balise Argos prototype, un message de 50 caractères qui résume le parcours de la journée.

Ensuite, il met en marche la balise qui transmet vers le satellite la position du campement et le message qu'il vient d'écrire. Dans les quatre heures qui suivent, toutes les informations sont traitées par CLS Argos à Toulouse.

Bien qu'imposant un surcroît de fatigue le contact journalier fût un soutien moral inestimable pour les 6 hommes.

Soumis à des températures extrêmes, aucun des matériels de communication classiques n'aurait pu être réellement efficace. C'est pourquoi de véritables prototypes ont été développés spécialement. Tel le poste radio HF BLU TRC 350. Initialement chargé de trouver un poste radio fiable, l'Américain W. Steger, après plusieurs mois de recherche, était revenu bredouille. Seul la Thomson C.S.F. s'est révélée en mesure de répondre aux besoins des 6 scientifiques. Rassemblant les plus hautes technologies, le TRC 350 a été conçu pour affronter les conditions les plus extrêmes (froid, longues distances). Près de 2500 km séparaient en effet l'expédition du voilier U.A.P. Micro-processeurs et composants spéciaux furent donc inclus dans l'appareil. Ainsi chaque soir Papy Pôle grâce aux couches ionisées de l'atmosphère a pu converser librement avec les équipes d'assistance. A noter que ce résultat était acquis avec des puissances très faibles, de l'ordre de 20 watts.

Afin de faciliter l'emploi de ce matériel, les réglages avaient été limités au minimum. Il suffisait à J.-L. Etienne de dérouler l'antenne puis de composer la fréquence idéale. Son choix reposait sur une étude de propagation réalisée par le CNET (Centre Nationale d'Etude des Télécommunications quelques mois auparavant. Alimentée par des piles Saft, au lithium, les seules fiables

jusqu'à des températures avoisinant les -70°, la radio s'est imposée comme le fil d'Ariane de l'expédition.

Une aventure humaine

La Transantarctica c'est d'abord 6400 km de l'Atlantique à l'Océan Indien en passant par le Pôle Sud. Un périple de 7 mois durant lesquels les 6 hommes et leurs 36 chiens vont endurer les conditions de vie les plus pénibles qu'il soit : un froid extrême, l'isolement, le découragement, la peur. Au bout du compte une équipe d'amis unie par la souffrance et le sentiment d'avoir

L'Antarctique : le désert le plus froid du monde

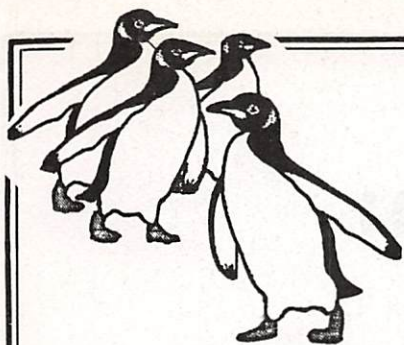
L'Antarctique est le continent du Pôle Sud. Presque aussi grand que l'Europe et les Etats-Unis réunis ses massifs rocheux sont recouverts d'une énorme calotte glaciaire qui atteint par endroits 4000 m d'épaisseur. 70% de l'eau douce de notre planète sont ainsi stockés sous forme de glace. Si cette glace fondait, toute cette eau deviendrait de l'eau salée et le niveau de toutes les mers du monde se relèverait de plus de 60 m.

Le climat est rude : près des côtes les vents atteignent les vitesses record de 300 km/h et la température peut descendre jusqu'à -89,9° C à Vostok dans l'intérieur du continent. Ce froid intense empêche toute précipitation et fait de l'Antarctique le plus grand désert du monde. Les rares animaux vivent uniquement près des côtes et la flore se limite à quelques mousses et lichens.

contribué à la protection d'une terre de paix. Pourtant le départ ne s'annonçait pas sous les meilleurs auspices. Après les conditions climatiques favorables des premiers jours, le temps se gâte, le relief devient hostile, le cauchemard commence... Le début de l'aventure est emmaillé de multiples incidents. La progression est difficile, presque impossible. A plusieurs reprises, les liaisons radio ne passent pas. C'est l'heure des remises en questions. J.-L. Etienne établi pourtant en novembre 2 communications avec Paris, grâce à son poste HF et au relais du bateau ancré à Punta-Arenas (Chili). Sans radio à ce moment-là, l'isolement aurait été total. Encouragé par les équipes d'assistance, l'expédition décide d'alléger les traîneaux et de se relancer tête baissée à la poursuite des 25 jours de retard. L'objectif est fixé : atteindre sous quarante jours le Pôle Sud ! La tempête fait rage. Les six aventuriers ne connaissent plus que du blanc. Un blanc omniprésent, obsédant. Durant 15 jours, toutes les communications sont rendues impossibles. La couche ionosphérique ne joue plus son rôle de réflecteur.

Le 11 décembre 89, la base américaine de Amundsen-Scott (PôleSud) est en vue. Le retard est rattrapé. La balise Argos trahit l'émotion de Papy Pôle "On y est ! Hourra !" C'est l'heureux moment après quatre mois d'une vie quasi animale, des premières douches. La radio est laissée de côté. De chaudes voix humaines ont pris sa place. Prochaine étape : la base soviétique de Vostok symbolisant le pôle géomagnétique. A compter de cet instant, l'expédition ne reçoit plus aucun message de l'extérieur. Elle se trouve en plein dans le lieu maudit, dit "zone d'inaccessibilité", entre les bases américaine et soviétique de Amundsen et Vostok. Pour rompre la "glace", J.-L. Etienne par le biais de la balise Argos prétexte une "découverte géographique majeure". Alléchés, les soviétiques dépêchent aussitôt un petit avion de reconnaissance à la rencontre des six hommes. Le contact est à nouveau établi et l'expédition peut enfin s'orienter !

Le 18 janvier 90, Transantarctica arrive enfin à la base soviétique de Vostok. Les



Russes mettent alors à la disposition de l'expédition une ligne téléphonique. C'est le luxe ! Ainsi chacun peut s'entretenir avec les journalistes, la famille, et les amis. Le 22 février sonne le glas du dernier départ. L'étape finale qui était de mener l'expédition jusqu'à Mirnyy s'avère comme la plus rude. C'est en effet à Vostok que les records de froid mondiaux ont été enregistrés avec -90°C ! Si performantes qu'elles soient la radio HF BLU ainsi que les piles de lithium ne "survivraient" à de telles températures. Les derniers jours sont terribles. Hommes et chiens soutiennent un train d'enfer (40 km/jour). Enfin le 3 mars c'est l'arrivée triomphale à la base soviétique de Mirnyy.

En direct du Pôle Sud

Durant ces sept mois d'épreuves, de souffrances, de grandes joies et d'extases, la radio fut le seul lien entre les 6 membres de l'expédition et le reste du monde. Sur la calotte glaciaire il n'existe aucune trace de faune et de flore. Pas une couleur, pas une odeur, pas un bruit, sauf le souffle du vent et le jappement des chiens. Alors,

Une traversée à ski de 6.400 km

C'est la plus grande traversée qui ait été tentée sans moyens mécaniques. Les chiens et les traîneaux ne servent qu'à transporter les vivres et le matériel. Les hommes skient à côté des attelages. Ils parcourent ainsi près de 40 km par jour et le choix du matériel et des vêtements a été capital pour pouvoir réaliser ce véritable challenge. Se protéger du vent tout en restant au sec malgré les 6 litres d'eau qui sont rejetés sous forme de transpiration sont les conditions de base pour maintenir près du corps de chaque équipier une température qui leur permet de poursuivre l'effort. La solution à ce problème est apportée par la structure microporeuse du **Gore-Tex**® qui fait barrage au vent mais permet à la transpiration de s'échapper.

lorsque le soir est tombé et que le campement est établi, la vacation radio se métamorphose en un instant de bonheur intense. Même à près de 3000 km, les voix chaudes des correspondants résonnent dans la nuit, apportant les informations du monde. Parfois la chance a été avec l'expédition. Alors J.-L. Etienne peut comme le 19 octobre 89 établir une communication radio avec son ami Paul-Emile Victor. Ce jour-là la température chatouille les -42°C et le vent souffle à près de 150 km/h. Papy

Pôle assis dans sa tente a installé l'antenne de sa radio HF à l'extérieur et exprime son inquiétude quant à la protection du continent Antarctique.

Dans une telle opération, le contact radio est primordial. Comment imaginer que le monde entier n'était informé que grâce aux données transmises par une "simple" radio HF.

Grâce à ses communications journalières, la Cité de la Science de la Villette à Paris a ainsi pu, sauf contre temps dû aux conditions climatiques défavorables, dispatcher des communiqués sur la progression de l'expédition. De la Cité chacun a ainsi pu entendre J.-L. Etienne établir une liaison radiophonique avec le bateau U.A.P. Même médiocres, ces contacts radio quotidiens ont été vitaux pour l'expédition. Afin d'améliorer la qualité de transmission, le voilier quittera le 6 décembre son emplacement d'origine à Punta-Arenas, à 150 km du Cap Horn pour suivre l'expédition à distance en naviguant dans le Pacifique.

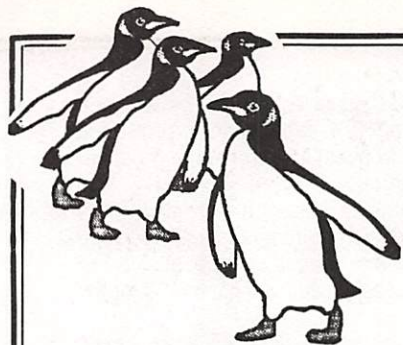
Durant sept mois le voilier jouera pleinement son rôle de relais radio et d'assistance. Mais peut-on encore dans de telles conditions parler d'assistance ?

Là-bas, sur les glaces, la liaison radio fut plus que cela : un élément de survie indispensable, une bouée de sauvetage fiable et sécurisante. Grâce à elle, J.-L. Etienne et ses compagnons ont vaincu un continent désertique, exposé aux pires conditions météorologiques du globe. Grâce à elle, cet exploit a retenu l'attention du monde entier.

Marc BERNARD ●

L'un des trois attelages chargés de matériel de campement et de quelques vivres pour tenir le coup entre deux dépôts. Chaque traîneau était tiré par 6 chiens (sauf celui-ci particulièrement chargé !) qui faisaient une moyenne de 40 km par jour !





Jean-Louis Etienne:

"La radio n'enlève rien au froid, au vent, à l'aventure..."

A peine rentré à Paris, nous avons interviewé Jean-Louis Etienne pour vous. Il nous a confié ses premières impressions sur la radio, "à chaud", si l'on peut dire...

QSO Mag. : Dans une expédition telle que la Transantarctica, que représente la radio ?

Jean-Louis Etienne: Dans les expéditions modernes, la radio est le maillon indispensable, en ce qui concerne la sécurité des personnes, et en ce qui concerne la façon dont on "monte" ce type de projet. Je m'explique. Ces expéditions ne sont plus possibles sans le support d'un parrainage industriel. Avant, il y avait les états qui jouaient le rôle de "sponsor". A l'heure actuelle, ces aventures sont des supports de communication... Nous sommes dans le règne du rêve, c'est une dimension qui dépasse la valeur économique. Cela ne peut pas se concevoir sans le support financier d'un industriel, et dans ce cas la radio est une façon de faire vivre l'événement.

QSO Mag. : Les radiocommunications vous ont aussi servi à garder des contacts avec votre famille, vos amis ?

J.-L. E. : Oui bien sûr, quand je dis qu'elles sont indispensables pour la sécurité et pour la promotion, je n'oublie pas tous les liens affectifs que permet de conserver la radio.

QSO Mag. : De quel matériel vous êtes-vous servi ?

J.-L. E. : J'avais un TRC de Thomson, cet appareil qui a une vocation militaire était particulièrement adapté dans le cas de la Transantarctica, puisqu'il est fait pour fonctionner à très basse température, et il est extrêmement solide. Il était alimenté par des piles au lithium de la SAFT. Je n'ai eu aucun problème.

QSO Mag. : Sur quelles fréquences avez-vous trafiqué ?



J.-L. E. : Au début, je travaillais en 5 MHz. A ce moment, nous étions distants d'environ 1500 kilomètres du camp de base. Ensuite, nous sommes passés en 8 MHz puis en 15 MHz au fur et à mesure de l'éloignement. Mais ce qui passait le mieux en émission, c'était le 5 et le 8 MHz. Nous avions une antenne dipôle, mais à partir d'une certaine distance, je ne pouvais pra-

tiquement plus émettre, j'étais trop loin. La propagation en Antarctique est très mauvaise ! Mon émetteur faiblissait au pôle Nord, je n'avais que 10 Watts alors que normalement il en fait 20. Dans les conditions de températures extrêmes où nous nous trouvions, la puissance "chute" rapidement. En général, je recevais très bien, mais j'émettais beaucoup plus difficilement.



I.-L. E: Non

J.-L. E. : Le camp de base, mais aussi le bateau UAP, de temps en temps. La dernière liaison que nous ayons pu faire, c'était environ à 3000 km de la base : moi je les recevais bien, mais eux m'ont tout juste compris. Ensuite, nous communiquons à l'aide du vu-mètre. L'électronique dont je disposais était à la fois rustique et très sophistiqué, donc lui me posait une question, et je répondais en lançant des "charly" ce qui avait pour effet de faire dévier son vu-mètre de l'autre côté. Ainsi il me confirmait la réception.

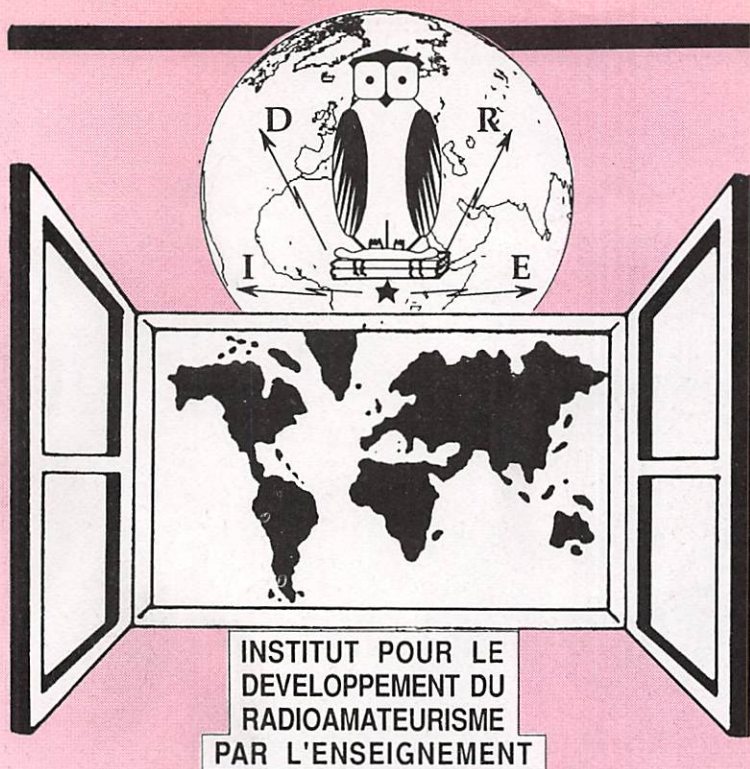
J.-L. E. Non, nous ne l'avons d'ailleurs pas organisé. Par contre, j'ai eu la surprise d'avoir une très bonne communication avec un radio amateur anglais. C'était d'excellente qualité et il était charmant !

J.-L. E. : Tout d'abord nous donnions la distance que nous avions parcourue, la température, le vent, toutes les conditions atmosphériques. Ensuite venaient les petites anecdotes, après la base qui nous donnait des informations.

J.-L. E: Je dirais tout d'abord que cela dépend de l'information que vous recevez ! Quelquefois tout va bien, quelquefois il y a des problèmes. Par contre au début, je les ai vécus un peu comme une contrainte. Je sortais de trois années de préparations, et j'avais besoin de me couper du monde !

[illegible]

Propos recueillis par Jeff Oueneau



INSTITUT POUR LE
DEVELOPPEMENT DU
RADIOAMATEURISME
PAR L'ENSEIGNEMENT

Les Cahiers de l'I.D.R.E

Rédacteur en Chef: Jean-Claude PRAT - F5PU
I.D.R.E. - B.P. 113 - 31064 MURET Cedex
Avril 1990

LE BILLET DU MOIS

Je voudrais dans ce billet lever une équivoque.

Si l'I.D.R.E. a été créé pour développer et coordonner les activités radioamateurs au sein du système éducatif français, il faut savoir qu'il n'est pas seulement une association socio-professionnelle, mais un organisme capable justement de mettre tout son potentiel de formation au service de toutes les personnes, quel que soit leur âge ou leur profession, qui souhaitent devenir radioamateur.

C'est ainsi que les cahiers de l'I.D.R.E. s'adressent au grand public et particulièrement à ceux qui découvrent la radio.

Il est est de même pour l'adhésion à l'association. La modeste cotisation qui est demandée constitue une participation à l'effort collectif destiné à développer le radioamateurisme et à venir en aide à ceux qui demeurent dans la pratique de notre hobby.

Cours par correspondance, stages d'été, téléphone de l'I.D.R.E., bourse aux échanges sont autant d'outils mis en place pour aider les débutants. Le succès qu'ils ont, montre que nous avons visé juste. Il y a encore d'autres actions à mener, que nous pourrions réaliser si vous nous aidez, vous tous, que vous soyez profane en la matière ou déjà cibiste ou radioamateur, en devenant membre de l'I.D.R.E.

DES OUTILS POUR FAIRE DE LA RADIO

86.65.67.05 mardi de 20 à 23h

● Le téléphone de l'I.D.R.E.

Destiné essentiellement aux débutants voire curieux, il répondra à des questions telles que:

- Quelles sont les fréquences utilisables ?
- Que veut dire QSO ?
- Où se procurer du matériel spécialisé ?
- Comment rencontrer un radioamateur ou un cibiste ?

Ce téléphone de l'I.D.R.E. est animé depuis le début par **Didier Bruriaud, FC1NZO**, à la fois cibiste et radioamateur.

● La Bourse aux échanges de l'I.D.R.E.

Les membres de l'I.D.R.E. reçoivent régulièrement "La lettre de l'I.D.R.E." qui leur donne une liste de matériel d'occasion susceptible d'intéresser le débutant qui recherche son premier appareil

● Les cours par correspondance

Prix: 692 F - Inscription dès à présent:
CNED - BP 288
76137 MONT ST AIGNAN Cedex



● Les serveurs minitel d'entraînement à la licence

3614 Code "AMAT"

- entraînement à l'examen
- adresse des Radioamateurs.

3615 Code "REF"

C'est le serveur du "Réseau des Emetteurs Français". Il vous donnera les renseignements sur l'association, un entraînement à l'examen et une liste de petites annonces.

● Stage de Préparation à la licence

Formation intensive sanctionnée par l'examen de la licence en fin de stage

1 au 13 juillet 1990

ENSAE TOULOUSE

Prix: 3500 F pension complète
2000 F demi-pension

Places limitées

Renseignements - Inscriptions
I.D.R.E. - BP 113
31604 MURET Cedex

WEEK-END A GOSLAR

Charmante petite ville allemande nichée au pied du Harz, à une dizaine de kilomètres de la RDA, Goslar accueillait les 9, 10 et 11 mars des enseignants radioamateurs venant de toute l'Allemagne.

Le D.A.R.C. (Deutscher Amateur Radio Club) organise annuellement, à Goslar, le 2^e week-end de mars, un séminaire national du groupe "Amaterfunk in der Schule" animé par Wolfgang Lipps DL 4OAD.

Cette année quelques autres radioamateurs européens avaient été invités : Belges, Allemands de l'Est et pour la France votre serviteur. C'est ainsi que plus de 80 OM ou YL se sont retrouvés dès le vendredi 9 mars au soir à l'Université Populaire de Goslar accueillis par Udo Hess, DK1GA, professeur dans cet établissement.

Objectifs du séminaire de Goslar

Deux objectifs principaux :

- Regrouper les enseignants radioamateurs volontaires afin de réfléchir ensemble sur la pratique de leur hobby associé à l'enseignement, le fonctionnement et le développement des radio-clubs scolaires (en Allemagne, les indicatifs clubs sont caractérisés par le chiffre 0 dans l'indicatif,



DK1GA - UDO HESS
Pendant deux ans, il a participé à l'organisation de stages identiques à ceux de Samatan. Il a formé environ 700 OM !

ex : DK0AZ) l'utilisation de techniques nouvelles telles que le packet radio ou le trafic par satellite très sensibilisatrices auprès des jeunes.

- De faire réaliser par les enseignants présents des montages à partir de kits éprouvés, sous le contrôle du concepteur du circuit qui assiste les "professeurs-élèves" jusqu'à la mise au point du montage terminé.

Chacun repart ensuite dans son école, dans son lycée, pour faire réaliser lui-même le même montage par ses élèves.

Cette procédure présente l'énorme avantage de "standardiser" les réalisations qui fonctionnent ainsi à coup sûr en présentant un intérêt pédagogique indéniable.

Trois montages étaient proposés aux participants :

- un récepteur VHF simple,
- un récepteur de signaux horaires,
- un décodeur de télémétrie pour satellite amateur.

Le prix du kit le plus complexe était inférieur à 60 DM (environ 200 FF).

Le D.A.R.C. encourage beaucoup ce type d'action puisque le séjour (hébergement + repas) était totalement gratuit pour les stagiaires. DK5OD, Karlheinz Vennekohl, 3^e Président du D.A.R.C. était venu le dimanche pour apporter le soutien à la Direction de l'Association à cette action.

Personnellement, je tiens à remercier Gerhard Hoyer DJ1GE, chargé par le D.A.R.C. des relations avec les pays francophones, qui était venu spécialement d'Hambourg pour m'accueillir et pour assurer la traduction avec beaucoup de gentillesse.

Au-delà de ce séminaire, le D.A.R.C. qui est pratiquement la seule association allemande regroupant tous les passionnés de radio, y compris les cibistes, organise de nombreuses actions de formation dont la plupart se situent au sein des radio-clubs très nombreux dans le pays.

Il organise depuis plus de dix ans des stages intensifs de deux ou trois semaines, du type de ceux de Samatan. Udo Hess, DK1GA, en photo ci-contre a participé pendant de nombreuses années à l'animation de ces stages. Il a formé plus de 700 OM ! Ce n'est pas étonnant donc que l'Allemagne compte 60 000 radioamateurs !

En France nous sommes 15 000... que de chemin à parcourir...



De gauche à droite : DL4OAD, 1DLA0AD, DJ1GE, YLDKSOD, F5PU, DK1GA



Les professeurs stagiaires au travail !





Le morse en question

L'initiative de néophytes de bonne volonté, qui désiraient médiatiser leur proposition de suppression des épreuves de morse dans les examens, a mis le feu aux poudres dans le microcosme radioamateur.

La "présentation journalistique" de leur article, accompagnée d'un dessin particulièrement provoquant, dont ils n'étaient pas responsables, a heurté la sensibilité des OM et suscité une levée de boucliers. La polémique qui s'en est suivie nous semble dérapier dangereusement.

Disons d'abord qu'elle n'a été possible que par le manque d'informations et la suppression délibérée de tout débat d'idées dans la revue de l'Association nationale des radioamateurs français.

Dans l'organisation en entreprise, que l'Association aurait adoptée si on s'en réfère à ses dires, le développement de la communication interne reste encore à faire.

Espérons que la leçon sera comprise et le dialogue avec la base rétabli. Les discussions y gagneront en sérénité et sérieux. Les premiers de la presse spécialisée française (*) nous avons traité de l'évolution des radioamateurs et de l'Administration US concernant les épreuves pratiques de télégraphie dans les examens de licences.

De nombreuses années après les Français les Américains ont opté, pour une licence sans code morse... mais utilisable seulement sur 220 MHz et au-delà, sans pouvoir accéder, comme chez nous, au 50 MHz et

surtout au 144 MHz/FM, la bande la plus conviviale et la plus utilisée à cause de son extraordinaire réseau de répéteurs assurant une vaste et permanente couverture régionale. Chemin faisant nous avons expliqué pourquoi cette épreuve de télégraphie totalement justifiée aux débuts du radioamateurisme l'était beaucoup moins avec la généralisation de la radiotéléphonie, du trafic par satellite, des communications par packet, de l'utilisation de l'informatique dans l'établissement des liaisons et de la cohabitation du trafic en temps réel avec les messageries et les réseaux complexes occultant parfois l'identité des participants à la liaison (volontaires ou involontaires).

Sans compter le temps que sa préparation exige de gens, étudiants notamment, qui le lui regrettent d'autant plus qu'ils ne voient pas l'utilité du morse dans la suite de leur carrière scientifique...

Nous avons pris soin de bien distinguer l'usage de la télégraphie par les radioamateurs licenciés, qu'il faut encourager, du maintien d'une épreuve pratique de télégraphie auditive dans les examens donnant accès aux licences radioamateurs, qui est pour le moins discutable.

Nous avons rappelé qu'avec 5 mots/minute, l'Administration US était plus libérale que la notre (10 mots/minute) et que si nous ne réagissons pas, la réglementation européenne confiée à des technocrates, allait imposer aux postulants français une vitesse supérieure (12 mots/minute!). Cela n'avait suscité aucune réaction hostile. Bien au contraire, l'abondant courrier et les nombreux coups de téléphone reçus, surtout après l'article précité, confirment la nécessité de préciser à quel type de radioamateur on se réfère car la confusion semble se développer.

et les nombreux coups de téléphone reçus, surtout après l'article précité, confirment la nécessité de préciser à quel type de radioamateur on se réfère car la confusion semble se développer.



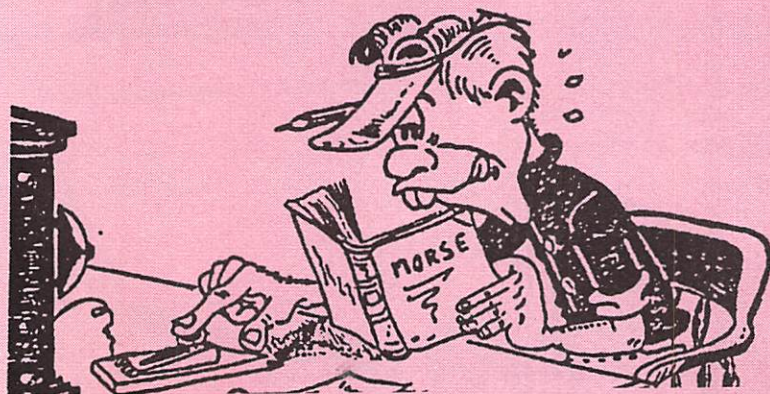
Plusieurs de ceux qui m'ont fait l'amitié de m'écrire devraient réaliser que ce qu'ils préconisent ou défendent se situe en dehors du "Service radioamateur" défini par les règlements nationaux et internationaux qui justifient le contenu des examens préalables à la délivrance des licences d'émission.

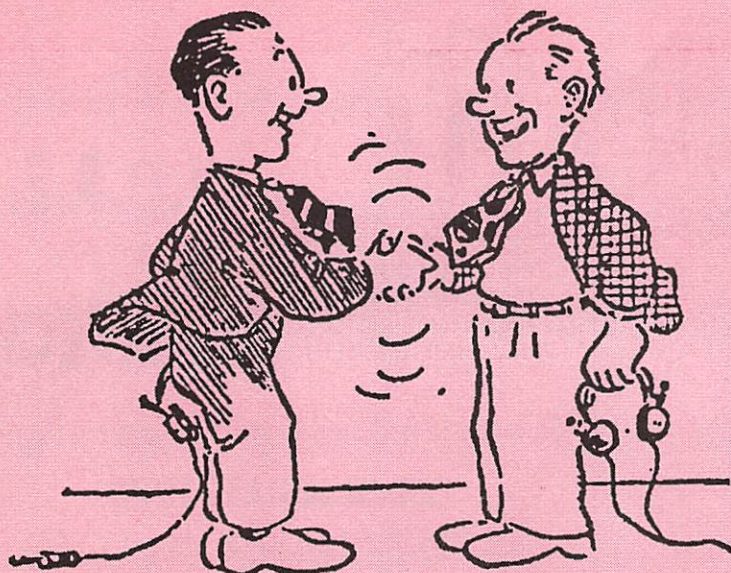
Que dit, en effet, le Règlement des Radiocommunications repris par l'Administration française: "Le Service Radioamateur est un service de radiocommunications ayant pour objet l'instruction individuelle, l'intercommunication, et les études techniques effectuées par des radioamateurs, c'est-à-dire des personnes dûment autorisées, s'intéressant à la technique de la radioélectricité à titre uniquement personnel et sans intérêt pécuniaire".

C'est net! Rien là-dedans ne permet de conclure que la connaissance du morse est absolument indispensable pour répondre aux critères d'un radioamateur en 1990.

Et s'il se confirme que l'épreuve de morse est un obstacle sérieux à l'accès au service radioamateur de personnes désireuses d'améliorer leur instruction individuelle dans la technique, notamment de ceux qui sont capables de faire avancer l'art des communications ou de faire partie des techniciens qualifiés dont l'industrie et le pays ont tant besoin, alors il ne faut pas hésiter et tout doit être entrepris au niveau international pour supprimer au plus tôt ces épreuves dans les examens.

Et il ne faut pas créer un ghetto: toutes les bandes de fréquences doivent être acces-





sibles aux expérimentateurs, les décimétriques en particulier car ce sont les seules qui permettent des liaisons mondiales quasi permanentes. Cela ne signifie pas que l'usage de la télégraphie doit être abandonné, bien au contraire.

Personnellement je ne me suis équipé en phonie qu'après deux ans d'expérimentation en télégraphie. Ce n'est que sur la

pression de mes amis que j'ai réalisé une modulation par grille suppressor sur mon 4^e émetteur expérimental... pour participer à la Coupe du REF où notre Section désirait obtenir un classement honorable...

Je pense que les débutants ont tout intérêt à monter d'abord un émetteur graphique pour acquérir des connaissances et un savoir-faire solides avant d'aborder les

techniques plus complexes des modulations phonies ou par packet. Le succès du QRP Club anglais en est la confirmation et l'AFUT (Association Française des Utilisateurs de la Télégraphie) ne dit pas autre chose.

Maintenant, si votre objectif exclusif est la communication conviviale et/ou l'assistance, je pense que vous vous trompez de terrain de jeu. Il vous faut aller chez les Cibistes, quitte à revendiquer avec eux une amélioration des bandes de fréquences et des puissances qui leur sont consenties.

Et si vous entendez profiter des " avantages acquis " en restant dans le Service Radioamateur, alors soyez discrets : profitez-en mais laissez les seules stations " expérimentales " débattre de l'avenir de leur Service.

(*) Vers l'abandon du Code Morse aux examens - QSO Mag n° 85 Juin 1989 - p. 11 - Auront-ils la peau du Morse ? - QSO Mag. n° 86 Septembre 89 - p. 39
- Le Morse en question - QSO Mag. n° 87 - Novembre 1989 - pp. 46 et 47

F9M1

Salon dans l'Oise à Pâques

Les radio-club FF 1 NMB "Pierre Coulon", FF 1 MTA et FF 6 KGT, et les clubs CB ACAP (80), les Lions du 93 et l'ACB, organisent les 14 et 15 avril prochains un **Salon Radio et une foire à la brocante électronique** à Saint-Just en Chaussée dans l'Oise, dans la salle des sports de la commune, de 10 à 18h le samedi et de 9 à 18h le dimanche. De nombreux exposants sont attendus : Batima Electronique, CB Charlie Fox, CTA (mât, pylônes), Fréquence Centre, GES Nord, Icom Paris, Kenwood, etc...

Cette manifestation qui avait remporté un vif succès l'année dernière en accueillant plus de 1500 personnes, couvrira tous les domaines des radiocommunications de loisirs. C'est ainsi que de nombreuses démonstrations seront proposées : HF, VHF, UHF, RTTY, CW, QQT, AMTOR, Packet, liaisons satellites, etc. Les associations seront là aussi, bien sûr, pour présenter leurs activités, comme le Club Amitiés Radio (écouteurs), le REF, l'URC, l'ADRASSEC 60, etc. Enfin, la presse locale et des personnalités assisteront à l'inauguration. N'hésitez pas à y aller en famille : l'entrée est gratuite ! Un radio-guidage sera assuré sur le canal 19 AM et le 144,575 MHz.

Radio Club FF1 NMB "Pierre Coulon"
BP 26 - 60130 Saint Just en Chaussée

Journées radioamateur à Marseille

Samedi 7 et dimanche 8 avril 1990, salle St-Georges, 97, avenue de la Corse, Marseille 7^e.

Le REF 13 organise ces deux journées de rencontres et exposition de matériel OM, neuf, d'occasion, informatique, etc...

Venez nombreux, apportez-y vos idées et votre bonne humeur !

Buvette et restauration sur place.

Assemblée générale du REF 13 le samedi 7 à 9 h 30, même adresse.

Le Club Amitié Radio

Le Club Amitié Radio regroupe plus de 1500 membres répartis dans le monde entier. Créé depuis 1973, il édite la revue bimestrielle "A l'écoute du monde" qui donne d'excellentes informations sur les stations de radiodiffusion, les techniques de réception et les ondes courtes en général. Amitié Radio publie en outre mensuellement, un petit bulletin "Radio-panorama" qui donne des informations de dernière heure et des fréquences et des compte rendus d'écoute.

Club Amitié Radio - BP 56
94002 Créteil Cédex

Portes ouvertes sur la radio dans le 90

La section 90 du Réseau des Emetteurs Français organise le **dimanche 29 avril, une journée portes-ouvertes**. Cette manifestation se déroulera au centre culturel de Belfort Nord (Belfort), rue des Frères Lumière, de 9h30 à 18h30. L'ADRASSEC y sera représentée, ainsi que deux clubs cibistes de la région, les **Onets** de Chaux et les **Dahuts** de Bourogne. Parmi les nombreux stands, les visiteurs pourront admirer une collection de postes anciens et une exposition de matériels réalisés par des radioamateurs. Ils pourront également faire des affaires avec la bourse aux échanges de matériel ou assister à des démonstrations en décimétrique, VHF et Packet radio. Tous les amateurs de radio sont cordialement invités à cette journée.

Bernard Michel (FII AKY) - BP 333
90006 Belfort

LES CAHIERS DE L'I.D.R.E.

L'AGENDA DE L'I.D.R.E.

CONGRES DU RESEAU DES EMETTEURS

FRANÇAIS: 12 et 13 Mai 1990 à Limoges

(Parc des Expositions)

Un certain nombre d'activités sont prévues et en particulier une importante exposition-vente de matériel radioamateur.

JOURNEES PORTES OUVERTES DU

RADIO-CLUB FF10SL: 9 et 10 Juin 1990

Salle des fêtes de Vitrolles (13)

Exposition et démonstration sur 12000 m²

OND'EXPO: 9 et 10 juin 1990 à Lyon

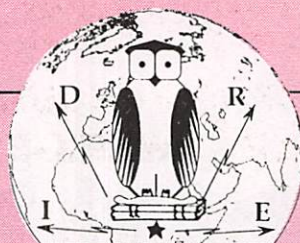
HAM RADIO: 29 Juin au 1 Juillet 1990

à Friedrichshafen

(sur le bord du lac de Constance en RFA)

C'est la plus grande réunion des radioamateurs. 20000 visiteurs venant de tous les pays, 10000 m² d'exposition.

Si vous pouvez vous permettre le déplacement, vous ne le regretterez pas!



INSTITUT POUR LE
DEVELOPPEMENT DU
RADIOAMATEURISME
PAR L'ENSEIGNEMENT

L'I.D.R.E.

organise le

SARATECH

Salon de la Radio et de la Technologie à l'école

7 et 8 JUILLET 1990

à MURET - Haute-Garonne (31604)

(10 km de Toulouse)

PROGRAMME:

- RADIO-HAM FETE
- Salon des Composants Electroniques et de la mesure
- Forum de la technologie à l'école.
- Conférences techniques.

**Vous vous intéressez aux Radio-Communications
Vous souhaitez devenir CIBISTE ou RADIOAMATEUR...**

ADHÉREZ A L'I.D.R.E. !

(Association sans but lucratif, régie par la loi du 1 juillet 1901)

INSTITUT POUR LE DÉVELOPPEMENT DU RADIOAMATEURISME PAR L'ENSEIGNEMENT

VOUS BÉNÉFICIEZ :

- De l'accès au "Téléphone de l'I.D.R.E." qui vous donnera les conseils personnalisés que vous pourriez souhaiter pour démarrer.
- D'une assurance pour les activités de l'I.D.R.E.
- D'une carte et d'un diplôme d'appartenance à l'I.D.R.E.
- De 40% de réduction sur un abonnement à QSO Magazine (105 F par an).



I.D.R.E. - BP 113
31604 MURET Cedex

BULLETIN D'ADHÉSION
Année scolaire 1989-1990

INDICATIF

NOM:	Prénom:	Date de naissance:
Adresse:		Téléphone:
Code postal:	Bureau de distribution:	

Etablissement d'exercice: (éventuellement)	Fonction:
Adresse:	Observations:

Sollicite son adhésion à l'I.D.R.E. au titre de membre:

- ACTIF - SYMPATHISANT - ASSOCIÉ - CORRESPONDANT - BIENFAITEUR - (*)

RETOURNER CE BULLETIN AVEC UN CHEQUE DE 100 F

(ou plus pour les membres bienfaiteurs)

* Rayer la ou les mention(s) inutile(s)

Fait à le

Signature

NOUVEAU

« TALKY SERVICE » Tous les TALKY WALKY

**LOISIRS - CHANTIERS - SECURITE - TOURISME - SPECTACLES
AVIATION - MARINE - « WEEK-END VERT » - VENTE et LOCATION**



**MIDLAND
77-805 RD**

« Portable et Mobile »
40 canaux AM - 1 W
945 F



**MIDLAND
75-790
TALY-WALKY**

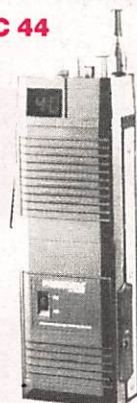
27 MHz
40 canaux - 1 W
Homologué P et T
840 F pièce

STABO SH 7700

27 MHz - 40 canaux
AM - FM - IW - 4 W
Tone d'appel - Prise
antenne extérieure
950 F pièce

PRESIDENT PC 44

27 MHz - 40 canaux
AM - FM - 4 W
1 W réglable
Squelch +
volume
homologué P et T
995 F pièce



**PRESIDENT
WILLIAM
« SOS SET »**

27 MHz - 40 canaux
AM - FM - 4 W
Livré complet
avec housse, prise
allume-cigares,
Support batterie
1 150 F pièce



**MICRO
HAUT-
PARLEUR
235 F
ACCU**



**BLOC
SECTEUR
charge.**

**ANTENNE flex courte : 180 F
et longue : 150 F**

**STABO
« SH 8000 »**

27 MHz - 40 canaux
AM - FM - 4 W
1 520 F

NEW



**IC-2 SE VHF
4 SE UHF**

EMET/RECEPT.
BANDE AMATEURS
Le plus petit
du monde
49 x 102 x 35
mm



**IC-M 11
MARINE**

155 - 163 MHz
3 300 F

ICOM



**IC A2
AVIATION**

118-136 MHz
4 550 F

TPE

**RECEPTEURS
OC - DECAMETRIQUES
- SCANNER VHF - UHF
METEO - SAT
FAC-SIMILE**

TOUT POUR L'ELECTRONIQUE

Electronic Center

36 bd Magenta 75010 PARIS - Tél. 42 01 60 14

Ouverture de 10 h à 12 h et de 14 h à 19 h - Fermé lundi

DETAXE VENTE A L'EXPORTATION

CREDIT IMMEDIAT



Les caractéristiques des matériels présentés dans ces pages sont
susceptibles de modifications sans préavis de la part des constructeurs
- Les prix annoncés sont ceux en vigueur au 1/2/90 sous réserve de
stabilité des cours monétaires internationaux.



ICOM
Toute la gamme
des produits
Décamétriques -
VHF - UHF
en démonstration
permanente

LES NOUVEAUX SCANNER ICOM

BIENTÔT DISPONIBLE CHEZ

TPE « HAM PRODUCTS »

Agent Distributeur
ICOM PARIS

NEW

**TYPE R1
PORTABLE**

PRIX TTC au 1/12/89

3 950 F
Port assuré - 50 F en sus

**TYPE R100
MOBILE 5 500 F**

PRIX au 1/12/89

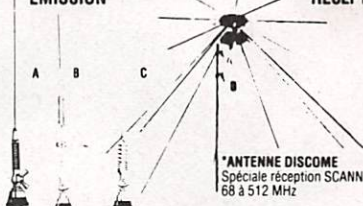
R1 : MINI SCANNER de poche 100 mémoires.
couvre de 500 kHz à 1,3 GHz. Ne peut pas
recevoir la bande FM 87.5 - 108 MHz. Dim. :
49 x 102 x 35 mm. Poids : 280 g.

R100 : SCANNER MOBILE et COMPACT,
couvre de 500 kHz à 1,8 GHz. Ne peut pas
recevoir la bande FM 87.5 - 108 MHz. 100 mé-
moires. Dim. : 150 x 50 x 81. Poids : 1,4 kg.

UN ICOM ou RIEN !..

**GRAND CHOIX
EMISSION**

**D'ANTENNES
RECEPTION**



***ANTENNE DISCONE**
Spéciale réception SCANNER
68 à 512 MHz

**290 F TTC + port du
Sernam**

A) Antenne Pro. Radio-
téléphone voiture. Réglage
bande 68-87 MHz. Complète avec
câble **190 F**

B) Antenne Pro. Radio-
téléphone voiture. Réglage
bande 420-460 MHz. Réglage bande 144-174
MHz. Acier. Complète avec
câble **230 F**

C) Antenne Pro. Radio-
téléphone P et T voiture.
Réglage bande 144-174
MHz. Acier. Complète avec
câble **270 F**

NEW
Chez TPE
Les produits
KENWOOD

PROFESSIONNEL



ICR 7000 25 MHz à 2 GHz



« OC » ICR 71 100 kHz à 30 MHz



FRG 9600 5 915 F TTC



FRG 8800 7 130 F TTC



DÉCOUVERTE

Le radio-club des enfants de Pucioasa

Alors que dans les campagnes roumaines la seule vue d'un magnétophone à cassettes est considérée comme un événement, dans les grandes villes le radioamateurisme connaît un véritable essor. Tel le club de Pucioasa découvert au hasard d'un convoi humanitaire emmené le 2 mars par le club de Radio Amitié Golfe.

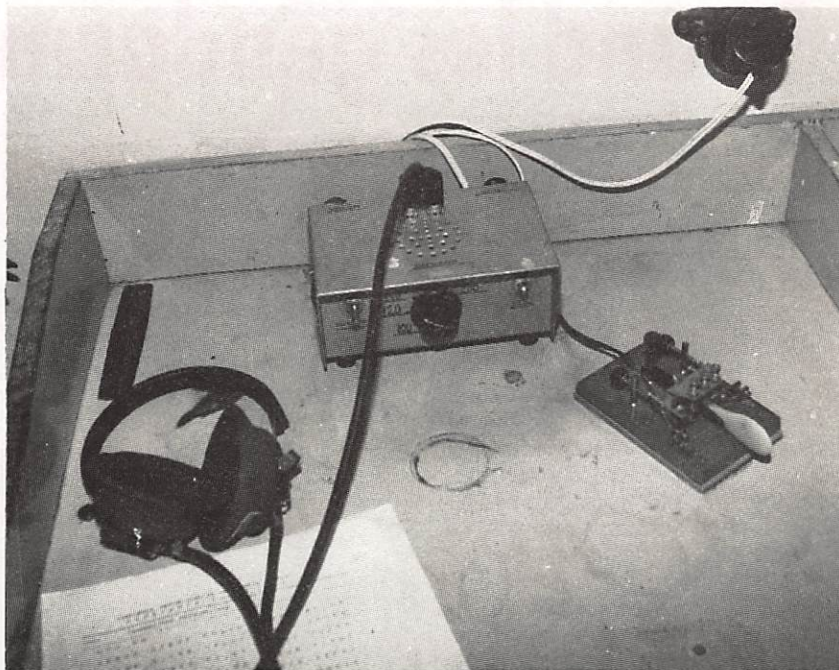


Micea Banaru devant le Sommerkamp FT 277

Trois mois après les premiers événements en Roumanie, les convois humanitaires continuent à converger vers les grandes villes. Vecteurs constant de leurs réussites, les cibistes et radioamateurs sont présents dans chacun d'eux. En témoigne l'expédition lancée le 2 mars 1990 vers Pucioasa par le Club Radio Amitié Golfe (R.A.G.). Composé de 12 véhicules et de 25 personnes ce convoi avait essentiellement pour but d'acheminer du matériel médical offert par la Mairie et l'Hôpital de Draguignan (Var). Vivres et vêtements récoltés auprès des villes de Ste Maxime, Fréjus, Ramatuelle, Cannes et Roquebrune sont venus compléter le chargement.

A l'instar des autres expéditions, les douze camions qui composent le convoi sont reliés entre eux par CB. Un atout qui s'est une fois de plus révélé majeur lors des passages délicats (brouillard, frontière).

A Pucioasa, un accueil chaleureux a été réservé par le Maire et ses administrés.



Une réalisation "maison"

Une découverte

Tout de suite Guy Branda, président du RAG, et J. Marcel se mettent en quête d'un cibiste ou radioamateur roumain. Seulement la recherche se révèle difficile. Nullement découragés, les deux compères tentent de repérer des antennes... en vain ! En dernier recours, ils se dirigent sur le club d'aéromodélisme. Et là, oh ! surprise... toutes leurs espérances sont comblées d'un seul coup. Le bâtiment recèle en effet un véritable radio-club amateur animé par son président Micea Banaru (Y09KPP). Le club se révèle une véritable mine de quartz pour tout passionné de radio. Un dialogue fourni s'engage aussitôt entre les deux présidents. Chacun est en effet un champion de DX. Micea Banaru et son club est champion national de communications longues distances, alors que le RAG fût durant trois années consécutives champion de France 27 MHz.

La découverte est de taille ! Comment

imaginer en effet dans ce pays démuné de l'essentiel, qu'un club tel que le Radio Club des Enfants de Pucioasa puisse afficher 20 années d'existence !

Pourtant, chaque année, 120 élèves de 10 à 12 ans fréquentent l'établissement. Là, ils s'initient au morse et au morse-sténo, et se préparent aussi au passage du concours administratif qui leur décernera la licence radioamateur.

Pour ce faire, plusieurs membres du club, "très qualifiés" en matière de construction d'appareillage et de bidouillage électroniques consacrent une grande partie de leur temps à l'initiation de ces enfants. Dès le début, ils sont formés à la détection des ondes par la "Chasse au renard" grâce à des appareils portables très spécifiques, ressemblant à des pistolets électroniques.

En outre, le club possède également une base Sommerkamp FT 277 couplée à un ordinateur pour le RTTY, 3 postes de manipulation et d'écoute, ainsi qu'un appareil d'initiation au morse avec cassette en russe.



Les 3 postes de manipulation et d'écoute.

Questions sans réponses..

Bien que le club roumain et son président aient réservé un accueil plus que chaleureux à leurs homologues français, plusieurs questions sont toutefois restées sans réponses...

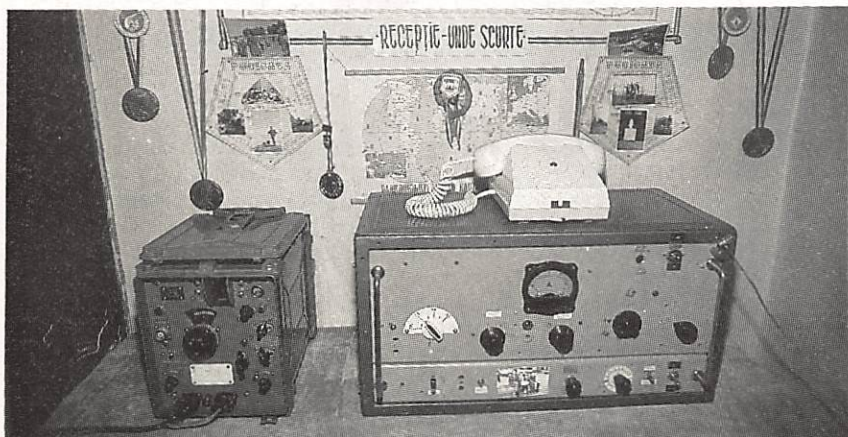
Pourquoi en effet un réseau d'information totalement indépendant, relié par câble à 900 foyers est-il dirigé de ce lieu ?

Pourquoi l'antenne est-elle planquée sous le toit ?

Pourquoi, alors que les produits de première nécessité sont introuvables, le club possède-il des composants électroniques dernier cri ?

Enfin, pourquoi former à la chasse au renard des enfants débutants ?

A ce jour le mystère reste entier. Mais Guy Branda est aujourd'hui bien décidé à lever le voile sur ces énigmes. Fin mars, début avril, il emmènera un nouveau convoi à destination de la Roumanie...



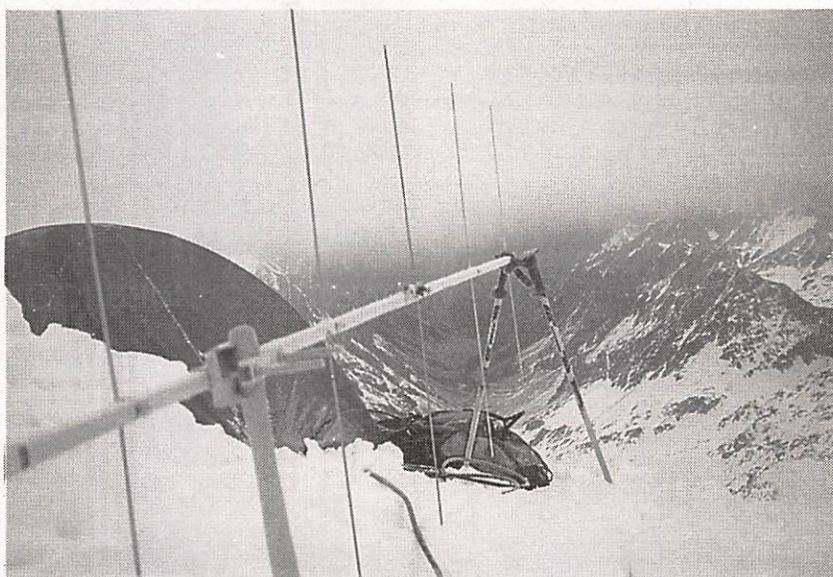
L'appareillage permettant l'initiation au morse

Marc BERNARD ●

Quand les gendarmes jouent les monte-en-l'air

Ca bouge toujours pas mal au Radio-Club FF 1 LPW des gendarmes de Bordeaux-Mérignac (voir QSO Mag. n° 89 de février) ! Voilà qu'ils se sont lancé dans l'escalade pour aller souhaiter la bonne année sur l'air d'un sommet des Pyrénées, le Vignemale (plus de 3000 m). C'est Xavier (FD 10 MW) accompagné de quelques copains et copines montagnards (Roselyne, Henri, Philippe et Thierry) qui s'est porté volontaire dans cette aventure qui a débuté le samedi 30 décembre. Arrivée au "camp de base" (le refuge de Bayse-lance) raquettes aux pieds, une partie de l'équipe a poursuivi l'ascension jusqu'au sommet par une température de -15°C... Le but est atteint juste à minuit, le 31 et les premiers contacts sont établis à 23 h 57 TU. Tout le grand Sud-Ouest est à l'écoute sur le 145,550 MHz pour cet instant aussi symbolique que sympathique ! En tout, 105 QSO ont été réalisés à cette occasion, ainsi que le lendemain matin de 7 h à 10 h. Un réel petit exploit sportif, en particulier pour Philippe qui est resté dehors pour tenir la 9 éléments à bout de bras pendant une demi-heure ! Pour le reste du matériel (deux IC 02 E, un FT 411 et TM 221 ES alimentés par une batterie de 17 kg), seul le magnétophone n'a pas résisté aux conditions climatiques.

La vocation principale du FF1LPW est cependant orientée plutôt vers la formation. C'est pourquoi une cession d'examen pour passer les licences amateurs se tiendra dans ses locaux le 20 avril à 14 heures. Elle est ouverte à tous, candidats libres et autres radio-clubs compris. Notez également qu'un stage de préparation et de



Des vœux de "Bonne année" bien frais qui ont réchauffé le cœur de tout le grand Sud-Ouest VHF ! Une expédition aussi sympathique que sportive du haut du Vignemale (3000 m) dans les Pyrénées, à l'occasion de la nuit de la Saint-Sylvestre, réalisée par un gendarme de Bordeaux.

révision accélérées est organisé les trois samedis après-midi précédant l'examen (31 mars, 7 et 14 avril). Pour tous renseignements et inscriptions, contactez directement Pascal (FE1 LGB), le président, au 56 97 86 10. Nous souhaitons bonne réussite aux postulants !

En attendant, les remuants "Tuniques Bleues" (une expression CB plutôt sympa) font des émules dans la corporation ! Ainsi, chez les gendarmes de Lyon et de Poitiers on pense de plus en plus sérieusement à suivre l'exemple de Bordeaux ! Tandis qu'à

Evreux, dans l'Eure, Michel (F5AO) suit tous ces mouvements de troupes avec un œil réjoui, notamment sur le réseau packet. A tel point qu'il prépare une nomenclature spécifique en vue d'organiser des QSO corporatifs ! Avis aux "amateurs"... en képi (Michel Fauchart, 2, rue Buzot - Caserne Amey - 27000 Evreux).

Radio-Club FF 1 LPW - CSL Gendarmerie BP 904 - 33063 Bordeaux-Mérignac

Réunion CSA-associations : Le "mur" de la CW prêt à s'effondrer

A Berlin comme à Paris, les "murs" s'écroulent et les libertés triomphent ! A Paris, il s'agit bien sûr de la fameuse barrière du

morse qui, du moins au niveau de l'examen, crée pratiquement deux "espèces" de radioamateurs. D'un côté les "novices" qui ont juste le droit de s'amuser en phonie avec leurs camarades sous le préau bien gardé de la VHF/UHF. De l'autre, les vieux sages qui peuvent s'éclater dans les grands espaces radioélectriques. Est-ce bien raisonnable, un clivage aussi simpliste ?

C'est à peu près la question que se sont posée autorité de tutelle et associations représentatives rassemblées le 3 mars dernier à Paris. Cette réunion rentrait dans

le cadre des actions de concertation régulière entre administration et usagers et était annoncée dans le courrier du CSA (Conseil Supérieur de l'Audiovisuel) publié dans notre dernier n° (p. 47). Mais, bien sûr, au-delà des questions de "routines" (préparation des prochaines réunions de la CEPT et de l'ITU), c'est la grande question de la suppression des épreuves de morse aux examens qui a constitué l'essentiel des débats !

Autour du tapis vert, l'administration était représentée par le responsable de la Divi-

sion Télécommunication Radioélectriques du CSA, G. Georgin accompagné de Mmes Leboeuf et Lecointe, et par un fonctionnaire de France Télécom venu en observateur. Du côté des "utilisateurs", il y avait bien sûr le REF représenté par sa présidente, Thérèse Normand (F6EPZ) et l'URC représenté par son président Jean-Luc Claude. L'ARU et la FNRASSEC étaient également représentés. Enfin, l'A.I.R. (Association Internationale des Radioamateurs) a fait une entrée remarquée dans le petit cercle des associations "agrées" à la table officielle. D'autant plus que Bernard Sineux (FE1LPQ) et son équipe étaient nommés experts pour le REF et l'URC ! Une belle reconnaissance de leur crédibilité au plus haut niveau.

Un certain consensus

Malheureusement pour nos amis télégraphistes (qui n'étaient donc pas représentés directement), l'évolution paraît inexorable : aucun des participants ne s'est vraiment battu pour le maintien du morse dans les examens conduisant aux licences amateurs C et D... Avec des nuances, bien sûr ! Comme à l'URC, où l'on propose de conserver la CW sur au moins une bande. Comme

au REF, d'où est venue l'idée originale de garder le morse comme option à l'examen permettant d'obtenir des points en plus.

Voilà qui retiendra certainement l'attention de ceux qui ont pratiqué la CW "professionnellement" avant d'essayer d'obtenir leur licence. C'est certainement le CSA qui a le mieux résumé la tendance générale dans sa propre prise de position sur la question : *"Nous sommes contre la CW en tant que barrière d'examen pour l'obtention de la licence"*.

Un certain consensus s'est donc dégagé sur le principe. Reste maintenant à définir les modalités. C'est sur quoi nos "spécialistes" sont en train de plancher maintenant. Et beaucoup de choses peuvent encore bouger avant une concrétisation finale : n'oublions pas que cette réunion n'avait qu'un caractère purement consultatif.

Stage d'été A.I.R. dans l'Eure

Fidèle à sa vocation de formation, "L'Ecole du Radioamateur" constitué par l'A.I.R. (Association Internationale des Radioamateurs) organise durant la deuxième quinzaine de juillet prochain son stage d'été. Il s'agit bien sûr de permettre à ceux qui n'ont pas le temps de suivre des cours du soir pendant l'année, de préparer et de passer l'examen d'obtention d'une licence amateur. Ce sont des cours et travaux pratiques "à plein temps" organisés sous forme de séminaire en internat.

Cette année, l'A.I.R. a obtenu l'appui de la municipalité de Bonneval, dans l'Eure, qui se charge de l'accueil des stagiaires et de toute la "logistique" en général. Les cours se dérouleront au Centre de Loisirs où les inscriptions doivent d'ailleurs se faire directement. Ce partenariat sympathique permet déjà d'annoncer des prix de stages, pension comprise, très intéressants ! Pour tous renseignements, s'adresser à l'A.I.R. **Attention**, il se pourrait bien qu'il n'y ait pas de la place pour tout le monde !

A.I.R. - 89, 89 rue de Rivoli
75001 Paris.

TRIBUNE

La CW... toujours en question !

Voilà certainement un sujet qui aura plus activé les stylos que les "manips"... malheureusement !

Voici encore une pièce à verser au dossier déjà abondant : le point de vue d'un cibiste, écouteur et candidat à une licence. Pourquoi pas ?

"Passionné de radio (SWL et CB), je me décide à écrire à ma revue préférée QSO-Magazine afin de "mêler mon grain de sel" au débat sur la CW et les épreuves de radio-amateurs. En effet, j'ai décidé de passer la licence B que j'étudie tout seul avec mes livres et cassettes. En CW il y a une incohérence de taille : l'épreuve des "B" est identique à celle que passent les "D" qui ont droit à plus de bandes et de puissance. Pourquoi les "B", qui ont moins d'avantages en émission, ne passeraient-ils pas une épreuve CW sim-

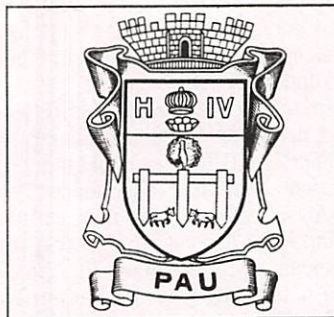
plifiée, comme une dictée de lettres, chiffres et signes en simple manipulation ? (au fait, la logique voudrait que l'on sort jugé à la manipulation plutôt qu'à l'écoute !). Autre problème : la faible largeur de la bande VHF pour les "A" et les "B". Les autoriser à utiliser les relais ne serait que justice ! Que l'administration et certaines associations de radio-amateurs conservatrices ne s'inquiètent pas, ce ne seront pas les licenciés "A" et "B" qui iront faire les pitres sur les relais : lorsque l'on fait l'effort de potasser réglementation et technique, ce

n'est pas pour jouer les irresponsables ! Certains "pirates" ne s'embarrassent pas l'esprit de cours et de codes : ils s'amuse sur les relais avec des minis-portables en vente libre !

Dernière chose : j'adresse mes compliments aux associations IDRE et A.I.R. pour leur excellent travail, leurs actions novatrices et leur absence d'esprit "petit notable" ou sectaire.

Pascal-F11LFU
Condé (Manche)

Les Faucons en ligne de mire



**INTERNATIONAL
D.X.**

**Po.box 635
Pau 64006 cédex**

LES FAUCONS

73 + 51



Au printemps les journées sont plus longues, mais dans notre n° 90 se sont les semaines qui ont rallongé... Suite à notre article "une sortie au pays des Faucons" la sortie DX avait lieu durant la semaine du 25 janvier 90 au 1^{er} juillet 90! Il s'agissait bien sûr de juin et non de janvier. En outre, la clôture des inscriptions pour le Contest DX était fixée au 30 août. Le concours débutant le 1^{er} mai, la clôture des inscriptions devait forcément avoir lieu le 30 avril... Pour finir, il ne s'agissait pas du refuge du "Harunda" mais du "Hounda". Reprenons le tout : les Faucons organisent un Contest DX qui se déroulera du 1^{er} mai au 30 septembre 90. La clôture des inscriptions est fixée au 30 avril minuit. Les trois premiers prix seront attribués au QSO le plus lointain, au plus grand nombre de QSO à l'étranger et au plus grand nombre de QSO en France. D'autres récompenses seront décernées à ceux qui réuniront cinq QSL d'Italie, d'Allemagne, de Suisse, d'Autriche et de Belgique ou dix QSL de Paris, Marseille, Bordeaux, Lille, Clermont-Ferrand, Poitiers, Bayonne, Pau, Nantes et Limoges. Le plus jeune cibiste ne sera pas oublié

lors de la remise des prix qui aura lieu le 10 novembre à 20h30 à la M.J.C. de Lau. La super coupe du challenge se jouera entre les Alfa Tango et les Faucons. Par ailleurs, une sortie DX d'une semaine, du 25 juin au 1^{er} juillet 90, sera organisée au refuge de la Hounda dans la montagne verte aux environs de Pau. N'oubliez pas vos couvertures, tout le reste est prévu.

Un nouveau né à Pau

Le vendredi 2 mars à Pau, le Président de SOS CB Ile de France Carole (Rapace 93)

rencontrait le Président des SOS CB Pau (Magnum 64). Au terme de cette journée, un nouveau groupe Carole voyait le jour : **SOS CB Aquitaine Carole**. L'accord a été voté à l'unanimité par les membres des deux groupes afin qu'SOS CB Aquitaine devienne le lien entre tous, dans le Sud-Ouest. D'autres mouvements sont en cours de formation, notamment pour la région "Auvergne".

Les Faucons - BP 635 - 64000 Pau



CB et amateurs réunis au Havre

Le vendredi 2 février 90, s'est tenue la 5^e Assemblée générale du Radio-Club Havrais et SWL réunis. Après un compte rendu positif des activités de l'année, le président a annoncé avec joie que le club avait atteint les 63 adhérents. Nouveau bureau : *Président*, Menhir, *Vice-Président*, Super Marcouf, *Secrétaire*, Domi, *Secrétaire adjointe*, Anaïs, *Trésorier*, Volvo.

**Radio-Club Havrais et SWL réunis
BP 101 - 76050 Le Havre**



La FFCBL à Auch

L'AGAC (Association de Gascogne des Amis Cibistes) organise à Auch les 12 et 13 mai, l'assemblée générale de la FFCBL (Fédération Française de la CB Libre) et des clubs qui lui sont affiliés. De nombreuses personnalités seront présentes à ses deux journées également consacrées à une réflexion sur l'avenir de la CB européenne.

Le samedi après-midi se déroulera l'assemblée générale de chacune des associations nationales affiliées à la FFCBL (CB



Mondial DX, AFNIR, SOS-CB National Canal 9, SOS-CB National). En fin de journée, une synthèse des AG aura lieu, suivie d'un repas et d'une soirée dansante.

Le dimanche sera consacré à l'AG de la FFCBL proprement dite. Outre le bilan moral et financier, plusieurs propositions seront à l'ordre du jour : la création d'un minimum de deux réunions annuelles d'une durée de 48h, le maintien sans condition des propositions de loi 173 et 1202... Ces deux journées se termineront par une réunion publique et la visite d'un chai de vieillissement d'Armagnac avec dégustation...

Les associations, clubs, groupes et cibistes indépendants sont invités à participer à cette manifestation, pour préparer la CB de demain.

AGAC - BP 128 - 32003 Auch

PLUS PROCHES DE VOUS,



LES PROS DE VOTRE REGION

LE VRAI SPECIALISTE DANS VOTRE REGION

STATION Cousteau 58

Toutes les marques CB - Grand choix d'accessoires

Matériel Auto-Radio - Réparation et S.A.V.

Installation gratuite sur véhicule

45, ROUTE de CORCELLES

MARZY - 58000 NEVERS

Tél. 86 59 27 24



Location
de postes CB

Matériel radioamateur YEASU - ICOM et tous accessoires

"CHEZ TROIKA"

UNIQUE DANS LE SUD

Opération reprise de votre ancien TX
(quelqu'en soit l'état) au PRIX INCROYABLE

de 500 F...

SUR L'ACHAT D'UN POSTE CB NEUF
"Haut de Gamme" supérieur à 2500 F.

C'est unique et c'est à NICE:

FRANCE EUROPE ELECTRONIQUE

176, bd de la Madeleine

EXPEDITION DANS TOUTE LA FRANCE

- Tél. 93 86 86 01

CITIZEN-BAND ROUEN

24, quai Cavellier de la Salle - 76100 ROUEN

TOUT POUR LA CB (TAGRA - PRESIDENT)
MATERIEL AMATEUR & RECEPTION

Service technique sur place du mardi au samedi

Jacky vous attend au 35.03.93.93

AUTOMATIC ALEX

Route de Morogues - 18220 PARASSY

Toute la CB: Président, Tagra, Midland
Grand choix d'accessoires - Pose et réparations CB
Matériel Radioamateur YAESU et ICOM

OUVERT LE DIMANCHE

AUTOMATIC ALEX, c'est aussi les
jeux pour cafés (flipper, baby, vidéo)

Tél. 48 64 45 22

Remise sur présentation de cette annonce

CB MEZE

Vente, Montage et S.A.V. toutes marques

Depuis 10 ans à votre service

**POURQUOI PAYER
PLUS CHER AILLEURS?**

Vente par correspondance

SMET - 18, av. de Pézenas - 34140 MEZE

Ouvert du lundi au samedi

En Suisse, ça va fort!

L'APACB (Association Payernoise Amateurs Cibistes) de Payerne, près de Fribourg (Canton de Vaud) fêtera cette année son dixième anniversaire. Comptant seulement une trentaine de membres, l'association a néanmoins prévu pour 1990 pas moins de quarante et une manifestations! Assistances, rallyes, rallyes gonios (chasse au renard), cours de commissaire de piste, réunions... Un programme très chargé, significatif du dévouement et de l'enthousiasme dont font preuve les cibistes payernois. L'association a d'ailleurs imaginé de récompenser ses adhérents de leur fidélité, par

la remise de "prix de participations aux activités du groupe". Seul nuage dans un ciel bleu, l'APACB s'interroge sur l'avenir de la CB en Europe, en raison des réglementations différentes dans chaque pays. Elle a donc décidé d'élever sa voix en faveur d'une CB plus libre, plus égalitaire

et européenne.

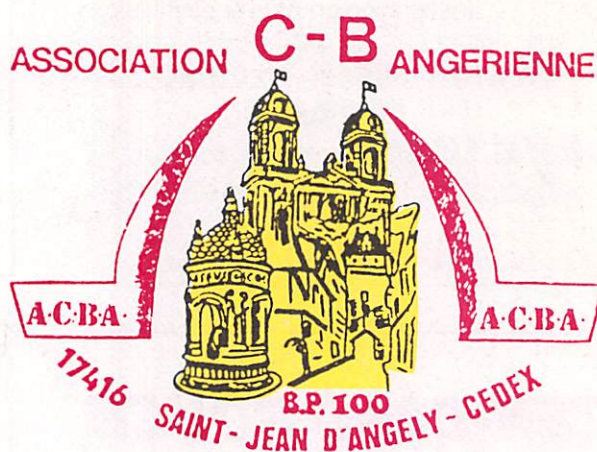
Le bureau se compose de Raff 67 (Daniel), Président; Alain, Secrétaire; Hubert, Trésorier.

APACB 11 mètres - BP 30 - 1530 Payerne Suisse



Foire au contest en Charentes

L'Association CB Angérienne (ACBA) a décidé de participer activement à la 3^e Foire-Exposition de Saint-Jean d'Angely (Charentes-Maritimes) qui se tiendra du 13 au 16 avril 1990. Un stand important sera installé pour présenter les différentes activités de l'association et la CB en général. Une tombola gratuite y sera proposée. Initiative originale: l'ACBA lance à cette occasion un petit contest d'un nouveau genre. Une station sera mise en place pour les radio-guidages sur les canaux 38 USB, 35 AM, 19 AM et 27 AM. Les stations qui la contacteront pendant la durée de la foire en donnant leurs coordonnées, recevront une QSL spécialement éditée et numérotée! La station ACBA sera active le 13 de 14 à 19 h, et les 14, 15 et 16 de 9 h à 19 h, et utilisera l'indicatif "1 FDX ACBA". Avis aux amateurs de QSL rares...



Le 24 novembre l'A.C.B.A. (Association Citizen Band Angérienne) a tenu son Assemblée générale à la salle Brassard de St-Jean d'Angely (17). Dans son rapport annuel qui se révèle positif, le président Appolo a constaté une augmentation d'adhérents à l'association. Un autre élément positif à noter: durant la foire exposition qui s'est

déroulée du 21 au 24 avril étaient présents les membres du F.F.C.B.L.

Le bureau se compose de:

Président: Appolo; **Vice-Président:** Vita; **Secrétaire:** Clapila; **Trésorier:** Mephisto.

**ACBA - BP 100
17416 St. Jean d'Angely Cedex.**

Coquilles à gogo!

Un mauvais génie s'est glissé dans la rédaction du dernier QSO Mag.: en particulier dans les pages "clubs"... Résultat: des coquilles (fautes de frappe) en pagaille un peu partout, qui nous a valu un abondant courrier de protestations... légitimes! Voici les cas les plus sérieux:

- D'abord, de la part de l'Amicale Cibiste Savoyarde, dans l'article "Le Père Noël descend en parachute". A la signature de l'article, il fallait lire "Skyrock 73" et non Skyrack, bien sûr. Heureusement, le Père Noël, lui ne s'était pas trompé! Par la

même occasion, nous apprenons que le club vient d'ouvrir une boîte postale.

ACS - BP 4 - 73020 Chambéry Cedex

- Ensuite, chez les Lions du 93, où le nouveau président a poussé quelques inquiétants rugissements de mécontentement en voyant son nom sérieusement "écorché" à deux reprises! Il s'agit de Béarn (et non Beary) ou Zearu... Dans la foulée, le trésorier aussi en a pris un coup: c'est Eric Stern. A propos, il y a eu aussi une inversion de photos: ce n'est malheureusement pas le fameux gâteau que vous avez vu mais simplement la réception au local.

- Un petit tour dans le Nord, pour vous

donner l'adresse de **SOS-CB Picardie** qui a été mystérieusement "censurée"...

SOS-CB Picardie - BP 50 - 02700 Tergnier

- Il y a eu du grabuge chez les Oscar de Plaisir: l'assistance concerne le 1^{er} Paris-Dourdan féminin (et non Dourday).

- Enfin, le bouquet final, c'est dans "Une sortie au pays des Faucons" (p. 14)! Trop, c'est trop: on a décidé de repasser un article complet que vous trouverez dans les "Infos DX"!

Avec toutes nos excuses.

FREQUENCE CENTRE

18, place du Maréchal Liautey - 69006 LYON

Tél. 78 24 17 42

Dépositaire des grandes marques :

KENWOOD - ICOM - YAESU

Emetteurs Récepteurs DECA - Récepteurs - Scanners VHF

Crédit immédiat - Reprise matériel

Vente par correspondance

Ouvert du lundi au samedi de 9h à 12h et de 14h à 19h

BABAR 93

CITIZEN BAND VHF - MARINE - AMATEUR DEPANNAGE RAPIDE
RADIO-TELEPHONE - C.B.

Plus de dix ans d'expérience



Sté M.O.D.
RN 3

Dépositaire

MOTOROLA

KENWOOD

53, avenue du Consul Nördling
93190 LIVRY GARGAN

Tél. 43 32 65 71

EKIP'AUTO COGNAC

**TOUT POUR
LA CB**



PROMO
TOUS LES MOIS

81, avenue Victor Hugo
16100 COGNAC

Tél. 45 35 26 05

CB 94 EMETTEURS/RECEPTEURS MOBILES/FIXES

Distribue uniquement du matériel
sélectionné, de qualité et garanti.

Service après-vente assuré sur place.

Véritable antenne "PARIS-DAKAR" disponible

Site SCOTIMPEX. 4 rue de Meautry. 94500 CHAMPIGNY
Tél. (1) 48 89 25 63 - Téléc. : 220 064 F ETRAV. EXT 1512

Chèque et carte bleue acceptés - Pièces d'identité exigées

L'ACCUEIL ET LE SERVICE SONT CHEZ

FC1NZX

FC1NZW

**S★CB★E
SETE**

12, quai Vauban - 34200 SÈTE - Tél. 67 74 35 71

Toute la CB sans souci, sévèrement sélectionnée
Tout le matériel Radioamateur et Radioprofessionnel MARINE

MATERIEL ICOM

Tous les conseils et dépannages assurés avec le sourire
Plus de 10 ans d'expérience technique à votre service.

L.E.I. LOISIR ELECTRONIQUE INFORMATIQUE

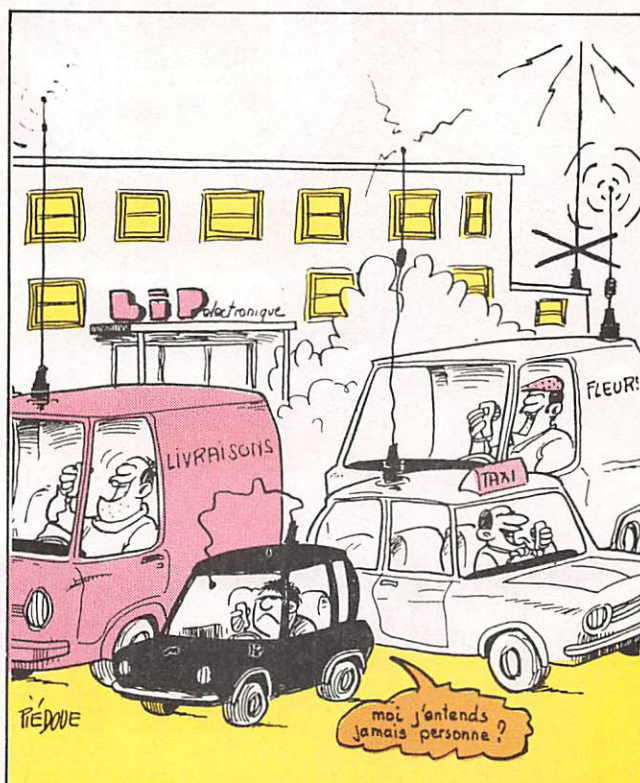


C.B. (Citizen Band)

Autoradio - Transmetteur - S.A.V.

Ouvert du mardi au samedi de 9h à 12h et de 14h à 19h
Samedi fermeture à 18h

99 55 71 36 Z.A. La Forge - 35830 BETTON



BIP électronique

TITANIC ET
DOMINO 34

C.B. 27 Mhz

27, RUE A. COMTE
BEZIERS

67 76 39 76

RC 86 B 220

EMETTEUR-RECEPTEUR C.B. / RADIOCOM 2000 / TELEPHONE SANS FILS ANTENNE
Le conseil et son service après-vente

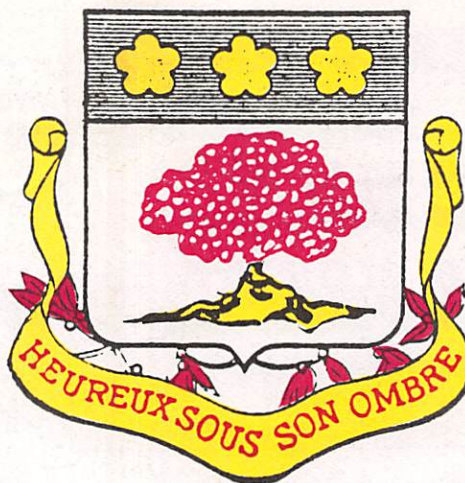
Comme un vol de rapace sur Bondy

L'association SOS-CB Ile de France groupe Carole a tenu récemment son assemblée générale. Un nouveau bureau a été élu qui se compose de: Président, Bruno (**Rapace 93**); Secrétaire, Hélène (**Colombe 93**); Trésorier, Jean-François (**T07**). Les SOS-CB Ile de France, très satisfaits du bilan de l'année écoulée, ont de nombreux projets pour l'avenir.

Ils viennent de mettre en service un Minitel 12 qui sert de répondeur télématique

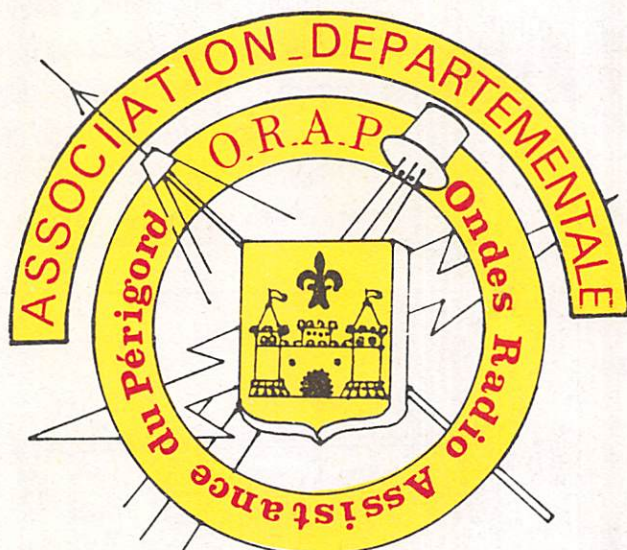
(faire 36 18. Envoi 148028183) pour laisser un message écrit à partir de votre minitel.

L'association accueille toutes les personnes de bonne volonté passionnées de sports



mécaniques, de radiocommunication et de sécurité secours.

SOS-CB Ile de France
BP 2 - 93141 Bondy Cedex



Adorap sur l'air et au champ

Pour la 3^e année consécutive, l'ADORAP organise un concours DX qui débutera le 1^{er} avril et se clôturera le 2 septembre 1990. Le vainqueur de ce concours se verra attribuer un superbe TX.

Affûtez vos micros, et lancez des appels en direction de la Dordogne!

Un point important du règlement: le transit obligatoire des QSLs par la boîte postale du club.

Information de dernière minute: pour tous ceux qui aiment se retrouver et passer une agréable journée entre amis, l'ADORAP vous informe qu'elle organise son traditionnel **méchoui le 10 juin 1990**, à la salle des Fêtes de Château-L'Evêque (concours, repas midi/soir et bal sont au programme!) Pour tous renseignements, écrire à:

ADORAP - BP 13 - 24650 Chancelade

Aux amis des ondes du 91

Un nouveau club de DX vient de voir le jour à Evry (Essonne). Son fondateur, René Rual, l'a baptisé d'un nom très évocateur: **Le Club Amitié des Ondes**. Afin de préserver les règles d'amitié et de courtoisie qui seront de rigueur au club, les adhérents se feront par parrainage. Tous les OM respectueux de ces règles sont les bienvenus.

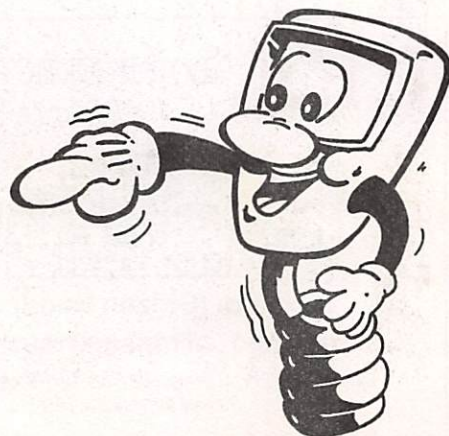
Club Amitié des Ondes
32, square Diderot - 91000 Evry

Dartagnan sur la Côte d'Azur

L'Association Amateurs Radio Provence-Côte d'Azur, vous présente son bureau. **Président**, Dartagnan 06; **Vice-Président**, 14 BSF 38; **Secrétaire**, Self-Lima; **Trésorier**, Edelweis.

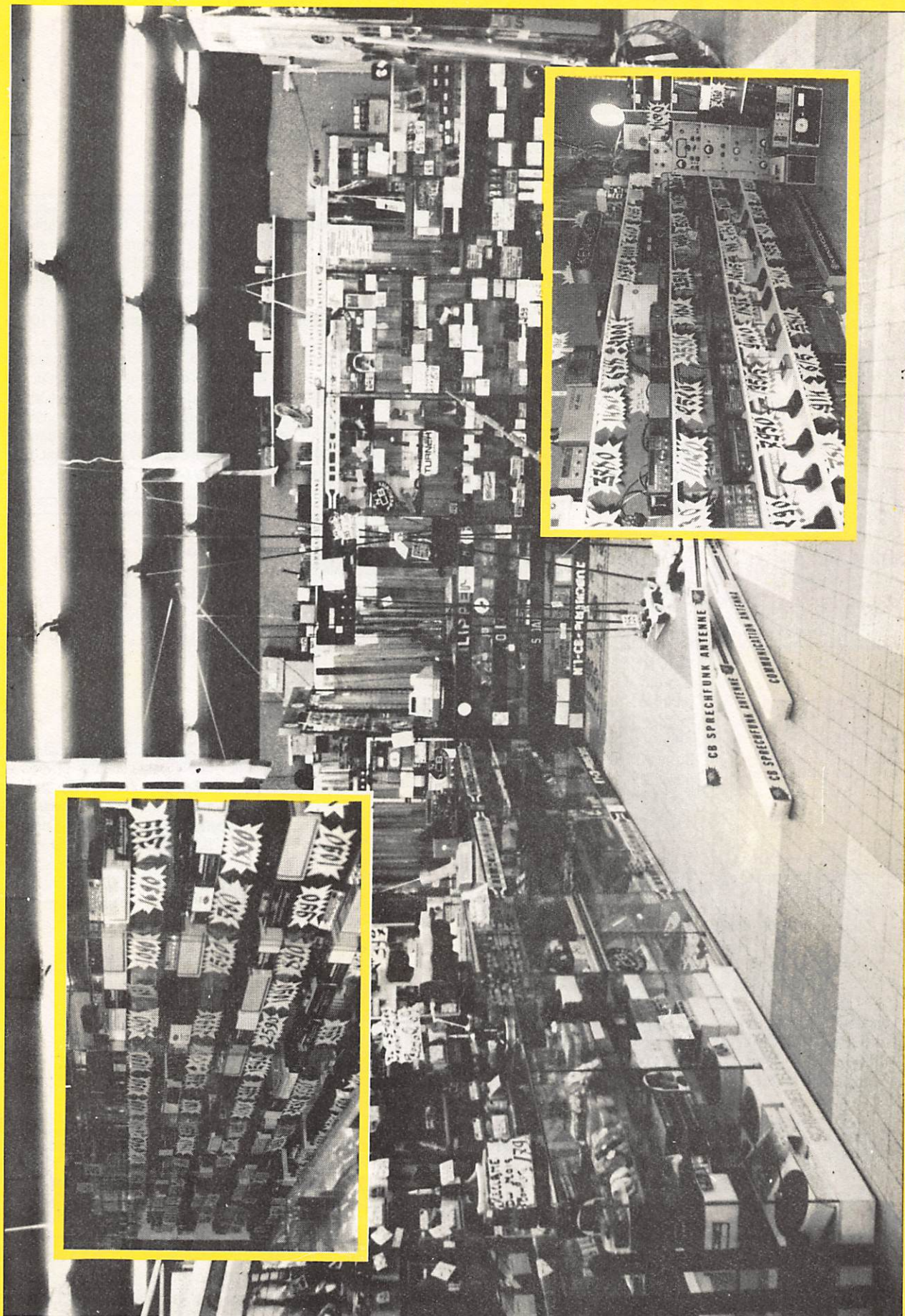
Ils ont prévu de nombreuses assistances pour 1990 (rallyes, courses...). Si vous voulez vous joindre à eux, tous les cibistes sont les bienvenus.

AARPCA - 06910 Le Mas



DES CENTAINES DE PRODUITS DE LA CB AU RADIO AMATEUR

DES PROMOTIONS TOUTE L'ANNEE



EXPEDITION TOUTE LA FRANCE ★ VENTE A CREDIT

Tél. (1) 39.93.68.39 - (1) 39.86.39.67
CENTRE COMMERCIAL DE LA GARE
(en face de la Gare de Garges-Sarcelles)

Fax: (1) 39.86.47.59

LE PRO A ROMEO

SARCELLES

**CEDEX
95200**

ANNONCES

ATTENTION...

En rédigeant votre petite annonce, pensez bien

- Aux débutants et personnes non averties, dans vos annonces concernant des postes CB, en précisant "non homologué" ou "modifié" le cas échéant.

- A mettre "(1)" devant votre n° de téléphone si vous habitez la région parisienne pour éviter toutes confusions avec des n° similaires en Province. Sinon, ajoutez le nom de votre département entre parenthèses.

- A écrire TRES TRES lisiblement, en caractères d'imprimerie, pour éviter toute erreur d'interprétation.

VENTES

TX - RX

- **Vds** Superstar 2000 (NH) AM.FM.BLU 200 CX Décalage. Très bon état, à débattre. Départ. 09. Tél. 61 66 67 58 (21 h)

Vds Président Grant (non homologué) TBE en 120 CX 10 WAM 27 W BLU + accessoires emballage schéma C.R. 1 200 F. Lyon Tél. 78 61 30 04.

- **Vds** Concorde III 225 CX (NH) 15 000 F. 1 ampli speedy 26/30 MHz 150 Watt 300 F-1 pylône 4,50 m 500 F-1 antenne Eco demi-onde raccourcie 2 m 250 F ou le tout 2 200 F. Michel (Dép. 93) Tél. 43 00 40 27

- **Vds** TX RX FT 290 R SSB + FM 144 MHz 3 000 F + IC 202 BLU 144 MHz 1 000 F. (Dép. 24) Tél. HR 53 53 25 96

- **Vds** Président JFK 120 canaux (NH) Puissance 7 Watts crête, 3 bandes de canaux, décalages de fréquences supérieurs et inférieurs - état neuf. Antenne mobile 1/4 d'onde + micro d'origine. Le tout 1 000 F ferme + port. Tél. 61 92 47 64 (Hte-Garonne)

- **Vds** cause double emploi Tagra Orly 40 CX AM-FM homologué, peu servi, prix 600 F, comme neuf, Tél. 50 60 17 25 Après 19 h

- **Vds** récepteur FRG 8800, convertisseur FRV 8800 boîte de couplage FRT 7700, ANT électronique FRA 7700. ANT Big Mac 27 MHz, ANT directive 3 élt AR 27. Tél. 61 82 44 73 (Dpt 31)

- **Vds** FT 7 B + Déca HW 100 Heatlit 80 m au 10 m Ampli BV 131 neuf + 2 TX RX (CB) Nîmes Tél. soir 66 71 30 77

- **Vds** Déca FT 7B + ALIM 1220 S - 20 ampères réglable bon état. Le tout 5 000 F + 1 portable VHF 144 MHz 800 CH marque CTE CT 1600 + micro Kenpro adapté avec réception au micro + antenne mobile état neuf. Le tout 3 000 F - (Dép. 93) Tél. (1) 48 02 81 83. 14 à 18 h. Jean-Luc

- **Vds** Téléreader CWR 880 + écran SAMW00. Très peu servi état neuf. Prix 3 000 F l'ensemble. (Isère) Tél. 76 96 44 52

- **Vds** Tranceiver décamétrique, couverture générale émission/réception FT767GX marque Yaesu 0 à 30 MHz. Très bon état. Prix 12 000 F. Ivan (OYICC220) Tél. 34 61 26 18 soir. (Dép. 78)

- **Vds** ou échange contre cartes postales ou revues automobiles 1 MAT.DE 7 m, 4 lampes neuves GL 5,9, 1 Hp Yaesu FSpi, 2 lampes 6146 B + 1 12 BY7A neuves, 1 TX 22 CX neuf, 1 HP Miranda neuf, 34 revues France CB, 54 revues QSO mag, 14 revues Citizen Band, 1 antenne magnétique RmLA 145, 1 antenne 518 pans radians, 1 antenne mobile fixation pares-choc. Tél. après 20 h 40 94 63 79 (Dép. 44) Demandez Daniel 1 BG 24

- **Vds** PRDT Valery 40 CX AM-FM (modifié à 7 W) CBJ 700 F Je recherche documentation sur antennes directives : Delta loop et beam ainsi que sur les pylônes pour grand projet d'installation au QRA. Ecrire à Skyrock 731 A.R. 1116 op : Guy Montaugier 73290 La Motte Servolex

- **Vds** Midland 40 CX AM portable neuf avec accus et chargeur 600 F

- **Vds** détecteur de métaux neuf Valeur 7 000 F, vendu 4 000 F Tél. 32 59 26 23 (Dép. 27)

- **Vds** antenne directive (Beam 4 éléments) + rotor 50 Kg avec câbles, état neuf, le tout 750 F Tél. 93 37 62 54 (Nice)

- **Vds** TX RX Ronal (NH) TBE peu servi Fréquence (26065 28305) CX ROS (AM FM BLU) Prix 1 900 F livré avec micro de base TBE model Piezo DX 3576. Vds RX model ATS803 Accord continu 150 KHz 29999 MHz en AM BLU 88 - 108 FM stereo affiche heure fréquence radio. Reçoit les décamétriques, peu servi TBE. Prix 1 400 F. (Dép. 05) Tél. 92 66 63 75 après 20 h

RECHERCHE

TX - RX

- **CH** décodeur CW RTTY dans la région Nord-Pas de Calais et Somme. Faire offre au 27 31 97 01 après 18 h (Valenciennes)

- **ACH** Galaxie Uranus Prix QSO Faire offre au 74 63 26 92 20 h + CH plan du Tristar 747, faire offre (Dép. 69)

- **CH** Gazette de Club ou autres (pour informations). Envoyer à l'adresse suivante : A.A.R.C. BP 231 19108 BRIVE

- **CH** récepteur Technimac M. Hubert Tél. 46 61 64 11 soir

ECHANGES

DIVERS

- **ECH** Déca Galaxy Uranus contre Président Jackson Grand ou Jack - TBE - Rachète stations entières Deca ou 27 MHz. Offre au 98 54 44 47 HR uniquement. Echange QSL 100/100

- **Vds** ou **ECH** contre accessoire de même valeur réducteur de puissance 6 positions "Zetagi" avec vu-mètre, modèle RP 6, rigoureusement neuf dans boîte d'origine. (Dép. Cantal) Faire offre au 71 73 50 26

ECHANGE

- **Echange** télécartes privées ou Télécom contre QSL personnalisée, autocollants et autres cartes. S'ad. M. Pascal Crique -25, rue des Compagnons 67350 Ettendorf

VENTES

DIVERS

- **Vends** 4 postes émetteur récepteur Talco F 126 15 canaux appel sélectif 26,650 à 26,800 MHz, bon état, servi 6 mois, prix 6000 F ferme. (homologué RTT 3166PP). Tél. M. Graff à Belfort 84 22 45 54

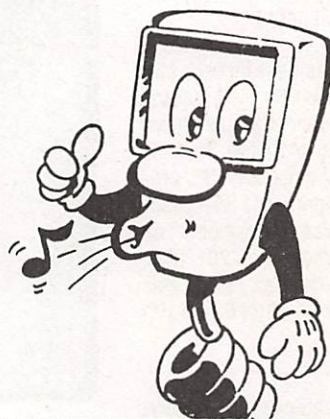
- **Vds** ampli déca Sommerkamp FL 2000 B, 1200W PEP. très bon état. 4000 F franco. Tél. HB au 55 09 96 39

1 an/11n°

au lieu de 275F

175F

recevez l'info 5/5
avec
QSO MAG



VOTRE ABONNEMENT PERSONNEL

Je désire m'abonner à QSO Mag. pendant un an à partir de **mai** 1990 (soit 11 n°) au prix de 175 F (*). (Bon à faire parvenir avant le 26/04/90).

NOM Prénom Indicatif

Adresse

Code postal Ville

COMMANDE D'ANCIENS NUMEROS (Cocher la ou les cases)

Je désire compléter ma collection de QSO Mag. avec les n° suivants (les n° manquants sont épuisés):

☐ 1 ☐ 2 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 12 ☐ 13 ☐ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21

☐ 22 ☐ 23 ☐ 24 ☐ 25 ☐ 27 ☐ 28 ☐ 29 ☐ 30 ☐ 31 ☐ 32 ☐ 33 ☐ 34 ☐ 35

☐ 36 ☐ 37 ☐ 38 ☐ 39 ☐ 40 ☐ 41 ☐ 42 ☐ 43 ☐ 44

☐ 45 ☐ 46 ☐ 47 ☐ 48 ☐ 50 ☐ 51 ☐ 52 ☐ 53 ☐ 55 ~ ~ ~ ~ ~ Soit n° à 8,00 F = ... F

☐ 56 ☐ 57 ☐ 58 ☐ 59 ☐ 60 ☐ 61 ☐ 62 ☐ 63 ☐ 65 ☐ 66

☐ 67 ☐ 68 ☐ 70 ☐ 71 ☐ 72 ☐ 74 ~ ~ ~ ~ ~ Soit n° à 10,00 F = ... F

☐ 81 ☐ 82 ☐ 83 ☐ 84 ☐ 85 ☐ 86 ☐ 87 ☐ 88 ☐ 89 ☐ 90 ~ ~ ~ ~ ~ Soit n° à 12,00 F = ... F

Frais de port: 1 N°: 8 F - 2 N°: 12 F - 3 à 5 N°: 16 F - 6 à 11 N°: 22 F - 12 à 17 N°: 28 F - Plus de 17 N°: 50 F = ... F

TOTAL F

Ci-joint mon règlement total (Abonnement + anciens n°) par ☐ Chèque bancaire ☐ CCP ☐ Mandat Signature

à l'ordre de TOPAZE EDITION - 54 bis, rue Alsace-Lorraine - 31000 TOULOUSE

(*) pour la France uniquement - Tarif pour l'étranger par avion: Europe 275 F - Autres pays: 325 F

ANNONCES

QSL:

accusé de réception

• **Vends** 3 radiotéléphones marque Bosch - 2 mobiles + 1 fixe + pupitre. Avec alimentation 7 ampères. B.E. Homologués PTT. Prix : 13 500 F. Tél. 44 09 07 85 (département "60" : Oise)

• **Vds** TX Colt 444, 40 Cx AM FM INF SUP, 700 F. (NH PTT) - Micro de base MB + 4 dans l'état du neuf, 250 F. TM 100 Tos/wattmètre Matcher, 150 F (ou échange le tout contre portable AM FM 40 Cx en bon état). Vds ou échange récepteur Mondial à 10 bandes FM GO PO (oc. de 5.85 MHz à 22.000 MHz) soit de 49 m à 13 m, 300 F acheté le 5/03/90 ou échange contre antenne mobile Paris Dakar. Tél. 65 41 34 14 (Dépt. 46) H.R. 73 51 88 à tous

• **Vds** antenne Moonraker 4 élts H et V avec bidouille 6 réflecteurs à démonter mât basculant, 1500 F. Tél. 33 60 35 26 (Dépt. 50 Manche)

• **Vends** Président Jackson (nh) 226 Cx AM FM BLU garanti mars 91, micro Sadelta Bravo Plus, directive Spifire 3 élts + rotor 50 kg, ampli BV 131, pré-ampli d'antenne HQ 35, réducteur de puiss. 6 positions Tos mètre wattmètre Tos 201, alim. 618 A. 10 m de coax. 11 mm. Prix 3600 F. Tél. 21 03 24 63 ap. 19h (Dépt. 62)

• **Vends** antenne cubical hygain Eliminator 416 neuve, antenne Moonraker avanti 140 neuve, antenne Sigma IV ou BT 104 7/8, très bon état. Jumbo, Aristocrat 300W AM 600 W BLU, neuf. Le tout prix intéressant - Tél. 61 87 41 65 (dépt. 31)



LE *Code "Q"* VU PAR, DOUDOUX

Coupon à retourner à « QSO Mag. » - 54 bis, rue Alsace-Lorraine - 31000 TOULOUSE
Avant le 10 AVRIL 1990 pour parution gratuite le 1^{er} MAI 1990



Pour passage en gras :

(abonnés uniquement) : Nom : Prénom : Ville :

DIFAURA

déjà spécialiste de la communication

Ouvre

son nouveau département consacré au

RADIO-AMATEURISME

avec KENWOOD, leader mondial
de la communication.

Venez découvrir

chez **DIFAURA** dans son nouvel espace

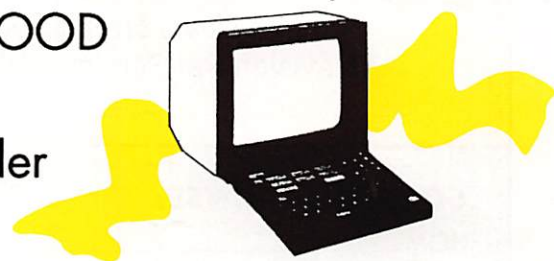


le Récepteur
décamétrique DIGITAL
TS-950S
à la pointe de la
technologie, et tous les
produits de la gamme
KENWOOD.

DIFAURA sur MINITEL vous présente tous les produits
et les caractéristiques de la gamme KENWOOD

Tapez 3615 AC3 * DIFAURA

et bien sûr, vous pouvez commander et régler
avec votre carte bancaire.



DIFAURA

PERIPHERIQUE, SORTIE PORTE DE VINCENNES
23, avenue de la Porte de Vincennes
75020 PARIS - Tél. 16 (1) 43 28 69 31
OUVERT DU MARDI AU SAMEDI de 9 h à 12 h 30 et de 14 h à 19 h.



SARL **C.B.C.**

6, Allée des Aulnes
86000 POITIERS
Tél 49.57.26.03

CITIZEN BAND
● IMPORT-EXPORT MATÉRIEL CE ● COMMERCIALISATION

ACCESSOIRES AUTORADIO ●

l'antenne Omnimax **Vente exclusive aux revendeurs**
Diffusion de toutes les grandes marques



MIDLAND
precision series

CSI FRANCE

 **tagra france**

MAGNUM

PRESIDENT

 **ZETAGI**

stabo

UNE EQUIPE AU SERVICE DE SA CLIENTELE

- Passages réguliers de Représentants
- Commandes téléphoniques
- Expédition sous 48 heures
- Renseignements techniques
- Réparations

**1990 : L'ANNÉE VOYAGE
POUR TOUS SES CLIENTS**

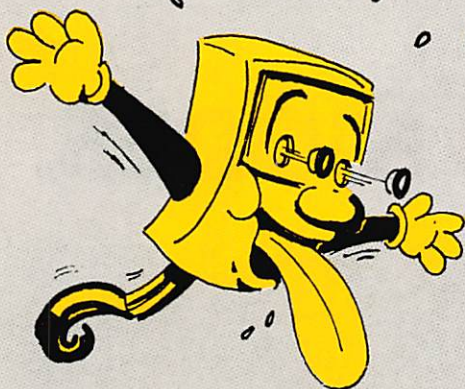
**Tunisie
Côte d'Ivoire**

Télévision Pal/Sécam Noir et Blanc 16 cm - Alimentation 12V/220V
Télévision Pal/Sécam couleurs avec télécommande 25 cm - Alimentation 12V/220V

COUPON REPONSE :

NOM : _____
Adresse : _____
Code Postal _____ Ville _____
Tél. _____

Cachet Commercial



CLUBS

**RECOMPENSEZ
AUX
MEILLEURS
PRIX**



T1 - Trophée Micro et Statue (H. 310 mm)
A l'unité : 209 F la pce.
Par 2 pcs : 194 F la pce.
Par 5 pcs : 174 F la pce.



T2 - Trophée Médaille et Statue (H. 285 mm)
A l'unité : 159 F la pce.
Par 2 pcs : 144 F la pce.
Par 5 pcs : 129 F la pce.



E1 - Médaille avec écriin (Ø 50 mm)
A l'unité : 39 F la pce.
Par 5 pcs : 34 F la pce.
Par 12 pcs : 29 F la pce.



E2 - Médaille avec écriin (Ø 25 mm)
A l'unité : 34 F la pce.
Par 10 pcs : 29 F la pce.
Par 25 pcs : 24 F la pce.



M1 - Trophée Micro sur marbre (H. 165 mm)
A l'unité : 134 F la pce.
Par 3 pcs : 104 F la pce.
Par 10 pcs : 94 F la pce.



M2 - Trophée Médaille sur marbre (H 120 mm)
A l'unité : 84 F la pce.
Par 6 pcs : 59 F la pce.
Par 10 pcs : 49 F la pce.



B1 - Blason bois et médaille (H. 165 mm)
A l'unité : 99 F la pce.
Par 5 pcs : 84 F la pce.
Par 12 pcs : 64 F la pce.



B2 - Blason bois et médaille (H. 190 mm)
A l'unité : 124 F la pce.
Par 5 pcs : 109 F la pce.
Par 10 pcs : 89 F la pce.



B3 - Blason bois et médaille (H. 225 mm)
A l'unité : 149 F la pce.
Par 4 pcs : 129 F la pce.
Par 7 pcs : 99 F la pce.



BON DE COMMANDE (écrire très lisiblement SVP)

REF.	PRODUITS	QTE.	P.U.	TOTAL
T1	trophée micro			
T2	trophée médaille			
E1	médaille en écriin			
E2	médaille en écriin			
M1	micro sur marbre			
M2	médaille s/marbre			
B1	petit blason bois			
B2	moyen blason bois			
B3	grand blason bois			
Plaques à graver			18 F	

TOTAL COMMANDE

PLAQUE(S) à GRAVER : 1 plaque "or" avec 6 mots sur 2 lignes (maxi) : 18 F. Joindre le(s) textes de(s) plaque(s) avec le bon de commande.

Nom de l'Association :

Adresse de Livraison :

Code Postal :

Ville :

Nom & Prénom du Président :

Tél. Club ou Président :

Je joins à ce bon de commande mon règlement à l'ordre de **TOPAZE EDITION**

54 bis rue Alsace-Lorraine - 31000 TOULOUSE

par : ☐ chèque bancaire ☐ CCP ☐ mandat

Signature du Président (obligatoire) Cachet de l'Association (obligatoire)

PRIX TTC, PORT ET EMBALLAGE COMPRIS !

(pour livraison en France. Pour l'étranger et de plus grandes quantités, nous consulter).

Quantités indivisibles

Pour réduire les frais et vous assurer les meilleurs prix port compris, les livraisons ne peuvent s'effectuer que par "lots" indivisibles(ex.: il vous faut 8 "Trophées médailles sur marbre" réf. M2. Il faudra en commander 10).

Delai : environ 3 semaines
(après réception de la commande)

**Enfin,
VOTRE
Boutique !**

TR-751E / 851E. TOUS MODES.



Les émetteurs/récepteurs TR-751 E, 2 m et TR-851 E, 70 cm, ont été conçus pour avoir les meilleures performances en tous modes malgré l'utilisation prévue en mobile.

Équipés de toutes les fonctions nécessaires incluant la sélection automatique de mode, deux VFO Digital, 10 mémoires avec pile lithium, différents modes de scrutation, squelch tous modes, filtre de bruit, RIT. Et malgré tout cela, ils sont faciles d'emploi.

CARACTÉRISTIQUES :

- 25 W HF avec réduction possible à 5 W,
- Dimensions : 180 x 60 x 195 mm,
- Poids : 2,1 kg,
- Sélection du pas de fréquence
SSB/CW 5 kHz - 50 kHz
FM 5 kHz - 12,5 kHz,

- Scrutation: avec bandes programmables des mémoires
des mémoires d'un mode défini du canal 1 ou canal d'alerte,
- Fonction inversion fréquence émission-réception.

En option, les mobiles TR-751 E et TR-851 E peuvent être équipés d'un synthétiseur de voix ou du système DCL d'appel sélectif ou de groupe développé par Kenwood.

KENWOOD

HiFi - AUTORADIO-TELECOMMUNICATIONS